با ایران توشه
یک قدم جلوتر
باش!

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت



ایران توشه، مرجع دانلود فایل های کمک آموزشی دانش آموزان و کنکوری ها

همه چیز
برای موفقیت
تو!

- دانلود رایگان آزمون های آزمایشی قلمچی، خیلی سبز، گاج و ...
- دانلود رایگان گام به گام تمامی دروس
- دانلود رایگان نمونه سوالات امتحانی (نوبت اول و دوم) و امتحانات نهایی
- دانلود رایگان جزوه های کمک آموزشی و شب امتحانی

کافیست هر فایلی که نیاز دارید را در گوگل به این صورت جستجو کنید:

فایل مورد نیاز + ایران توشه

مثال:

دانلود گام به گام دوازدهم تجربی ایران توشه



irantooshe.ir

t.me/irantooshe

گام به گام تجارت الکترونیک و امنیت شبکه دوازدهم

پاسخ فعالیت‌ها و پرسش‌های کتاب

پایه دوازدهم · رشته شبکه و نرم‌افزار رایانه · شاخه فنی و حرفه‌ای

شامل پاسخ فعالیت‌ها، کارگاه‌ها، پژوهش‌ها، کنجکاوی‌ها، کارهای گروهی و پرسش‌های کتاب

تهیه‌شده در ایران‌توشه، توشه‌ای برای موفقیت

irantooshe.ir

فهرست فصل‌ها

۱ پودمان اول — ایجاد کار و کسب الکترونیکی ۴

۲ پودمان دوم — توسعه کار و کسب الکترونیکی ۶۵

۳ پودمان سوم — راه‌اندازی مسیریاب ۱۰۲

۴ پودمان چهارم — تنظیمات امنیت شبکه ۱۲۳

۵ پودمان پنجم — نصب و راه‌اندازی شبکه‌افزارها ۱۳۴

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام تجارت الکترونیک و امنیت شبکه - پودمان اول

ایجاد کار و کسب الکترونیکی

فهرست

۱	صفحه ۳ · فعالیت — تحلیل داستان ماهر و مبینا	۱۱
۲	صفحه ۳ · گام ۱ پروژه — داستان یک کار و کسب اطرافیان	۱۲
۳	صفحه ۳ · فعالیت کارگاهی — انتخاب روش ایده‌یابی و حل مسئله	۱۲
۴	صفحه ۵ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲ (روش جایگزینی)	۱۳
۵	صفحه ۶ · گام ۲ پروژه — تنظیم جدول ۲ برای ایده‌ی خود	۱۴
۶	صفحه ۷ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۴ (روش ترکیب)	۱۴
۷	صفحه ۷ · گام ۳ پروژه — تنظیم جدول ۴ برای ایده‌ی خود	۱۵
۸	صفحه ۸ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۶ (روش سازگاری یا اقتباس)	۱۵
۹	صفحه ۸ · گام ۴ پروژه — تنظیم جدول ۶ برای ایده‌ی خود	۱۶
۱۰	صفحه ۹ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۸ (روش اصلاح)	۱۷
۱۱	صفحه ۹ · گام ۵ پروژه — تنظیم جدول ۸ و دو برابر کردن تولید	۱۸

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۲ صفحه ۱۰ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۱۰ (به‌کار بستن در کاربرد دیگر) ۱۹

۱۳ صفحه ۱۰ · گام ۶ پروژه — تنظیم جدول ۱۰ برای ایده‌ی خود ۱۹

۱۴ صفحه ۱۱ · گام ۷ پروژه — تنظیم و تکمیل جدول ۱۲ (روش حذف‌کردن) ۲۰

۱۵ صفحه ۱۱ · فعالیت کارگاهی — افزودن پرسش و پاسخ به جدول ۱۲ ۲۱

۱۶ صفحه ۱۲ · کنجکاوی — روش موم و تکنیک تریز ۲۱

۱۷ صفحه ۱۲ · فعالیت گروهی — بحث درباره توان جامعه در شکل‌دهی خواسته‌ها ۲۲

۱۸ صفحه ۱۲ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۱۴ (روش معکوس‌کردن یا بازآرایی) ۲۲

۱۹ صفحه ۱۲ · گام ۸ پروژه — تنظیم جدول ۱۴ برای ایده‌ی خود ۲۳

۲۰ صفحه ۱۳ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول نیاز، خواسته و تقاضا ۲۳

۲۱ صفحه ۱۳ · گام ۹ پروژه — جدول ۱۵ برای ایده‌ی خود ۲۴

۲۲ صفحه ۱۳ · فعالیت گروهی — ایجاد نیاز جدید در جامعه ۲۴

۲۳ صفحه ۱۵ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول امتیازبندی ایده‌ها (جدول ۱۶) ۲۴

۲۴ صفحه ۱۵ · گام ۱۰ پروژه — ارزیابی و امتیازدهی ایده‌های خود ۲۶

۲۵ صفحه ۱۷ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۱۷ (انواع مشتری) ۲۶

۲۶ صفحه ۱۷ · گام ۱۱ پروژه — مشتریان و مصرف‌کنندگان ایده‌ی خود ۲۷

۲۷ صفحه ۱۷ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۱۸ (دسته‌بندی مشتریان از دیدگاه فروش) ۲۷

ایران توشه
توشه‌ای برای دنیای فردا

۲۸ صفحه ۱۸ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۱۹ (ارزش پیشنهادی) ۲۸

۲۹ صفحه ۱۸ · گام ۱۲ پروژه — دسته‌بندی مشتریان ایده‌ی خود از دیدگاه فروش ۲۹

۳۰ صفحه ۱۹ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲۰ (کانال‌های توزیع) ۲۹

۳۱ صفحه ۱۹ · گام ۱۳ پروژه — جدول ارزش پیشنهادی ایده‌ی خود ۳۰

۳۲ صفحه ۲۰ · گام ۱۴ پروژه — کانال‌های توزیع ایده‌ی خود ۳۱

۳۳ صفحه ۲۰ · فعالیت کارگاهی — بازاریابی و ارتباط با مشتری (جدول ۲۱) ۳۲

۳۴ صفحه ۲۱ · گام ۱۵ پروژه — روش‌های ارتباط با مشتریان ایده‌ی خود ۳۲

۳۵ صفحه ۲۱ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲۲ (جریان‌های درآمدی) ۳۳

۳۶ صفحه ۲۱ · گام ۱۶ پروژه — جریان‌های درآمدی ایده‌ی خود ۳۴

۳۷ صفحه ۲۲ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲۳ (منابع کلیدی) ۳۴

۳۸ صفحه ۲۲ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲۴ (فعالیت‌های کلیدی) ۳۵

۳۹ صفحه ۲۲ · گام ۱۷ پروژه — منابع کلیدی ایده‌ی خود ۳۵

۴۰ صفحه ۲۳ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲۵ (انگیزه‌های شریک‌یابی) ۳۶

۴۱ صفحه ۲۳ · گام ۱۸ پروژه — فعالیت‌های کلیدی ایده‌ی خود ۳۶

۴۲ صفحه ۲۳ · گام ۱۹ پروژه — انگیزه‌های شریک‌یابی ایده‌ی خود ۳۷

۴۳ صفحه ۲۴ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲۶ (انواع برآورد هزینه) ۳۷

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۴۴ صفحه ۲۴ · گام ۲۰ پروژه — نوع برآورد هزینه و هزینه‌های ایده‌ی خود ۳۷
۴۵ صفحه ۲۵ · فعالیت گروهی — گفت‌وگو درباره‌ی بوم مدل کار و کسب (شکل ۲) ۳۸
۴۶ صفحه ۲۵ · گام ۲۱ پروژه — بوم مدل کار و کسب ایده‌ی خود ۳۸
۴۷ صفحه ۲۵ · گام ۲۲ پروژه — راهبرد کار و کسب ایده‌ی خود ۳۹
۴۸ صفحه ۲۶ · فعالیت کارگاهی — مثال تارنما برای وجه‌های مکعب تجارت الکترونیک (جدول ۲۷) ۳۹
۴۹ صفحه ۲۷ · گام ۲۳ پروژه — نوع کار و کسب در مکعب تجارت الکترونیک ۴۰
۵۰ صفحه ۲۸ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲۸ (مدل‌های تجارت الکترونیک) ۴۰
۵۱ صفحه ۲۸ · کنجکاوی — مدل تجارت الکترونیک مبینا و ماهر ۴۱
۵۲ صفحه ۲۸ · پژوهش — مدل‌های دیگر تجارت الکترونیک، تجارت اجتماعی و سیار ۴۲
۵۳ صفحه ۲۹ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۲۹ (حوزه‌های تجارت الکترونیک) ۴۲
۵۴ صفحه ۳۰ · فعالیت کارگاهی — مزایای تجارت الکترونیک از دیدگاه فروشندگان ۴۳
۵۵ صفحه ۳۰ · گام ۲۴ پروژه — مزایای کار و کسب الکترونیکی ایده‌ی شما برای فروشنده ۴۴
۵۶ صفحه ۳۱ · فعالیت کارگاهی — مزایای تجارت الکترونیک از دیدگاه خریداران ۴۴
۵۷ صفحه ۳۱ · گام ۲۵ پروژه — مزایای کار و کسب الکترونیکی ایده‌ی شما برای خریدار ۴۵
۵۸ صفحه ۳۱ · فعالیت گروهی — تجربه‌ی خرید اینترنتی و پرداخت ۴۵
۵۹ صفحه ۳۲ · کنجکاوی — ایمن‌ترین سیستم پرداخت ۴۶

ایران توشه
irantooshe.ir

۶۰ صفحه ۳۲ · فعالیت منزل — فرایند پرداخت الکترونیکی و مراحل آن ۴۶
۶۱ صفحه ۳۲ · فعالیت کارگاهی — تکمیل فهرست معایب تجارت الکترونیکی ۴۷
۶۲ صفحه ۳۳ · کنجکاوی — کلاهبرداری در تجارت الکترونیک و راهکارهای حمایتی ۴۷
۶۳ صفحه ۳۳ · فعالیت گروهی — انتخاب زیرساخت کار و کسب ۴۸
۶۴ صفحه ۳۴ · فعالیت کارگاهی — مزیت رقابتی کار و کسب مبینا و ماهر (شکل ۵) ۴۸
۶۵ صفحه ۳۴ · گام ۲۶ پروژه — مزیت رقابتی کار و کسب ایده‌ی شما ۴۹
۶۶ صفحه ۳۵ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۳۰ (مراحل تدوین پرسونا) ۴۹
۶۷ صفحه ۳۶ · گام ۲۷ پروژه — طراحی دو پرسونا برای ایده‌ی شما ۵۰
۶۸ صفحه ۳۶ · پژوهش — روش‌های دیگر تعیین پرسونا ۵۱
۶۹ صفحه ۳۸ · فعالیت کارگاهی — تکمیل نقشه‌ی سفر مشتری مبینا و ماهر ۵۲
۷۰ صفحه ۳۸ · گام ۲۸ پروژه — نقشه‌ی سفر مشتری ایده‌ی شما ۵۳
۷۱ صفحه ۳۹ · فعالیت گروهی — برداشت از تصاویر MVP و ویژگی‌های آن ۵۳
۷۲ صفحه ۴۰ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۳۱ (هدف و مزیت‌های MVP) ۵۴
۷۳ صفحه ۴۰ · گام ۲۹ پروژه — حداقل محصول پذیرفتنی ایده‌ی شما ۵۴
۷۴ صفحه ۴۰ · کنجکاوی — تشخیص نیاز مشتری و هدف از ساخت تارنما ۵۵
۷۵ صفحه ۴۱ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۳۲ (روش‌های مقدماتی تحلیل رقبا) ۵۵

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۷۶ صفحه ۴۱ · گام ۳۰ پروژه — هدف تارنما و نیاز مشتری ایده‌ی شما ۵۶

۷۷ صفحه ۴۱ · گام ۳۱ پروژه — شناسایی رقبا و بررسی صفحات ایندکس‌شده ۵۷

۷۸ صفحه ۴۲ · فعالیت کارگاهی — فهرست امکانات ضروری اصلی و فرعی کار و کسب مبینا و ماهر ۵۷

۷۹ صفحه ۴۲ · گام ۳۲ پروژه — فهرست امکانات ایده‌ی شما ۵۸

۸۰ صفحه ۴۳ · فعالیت منزل — ایجاد رایانامه و حساب کاربری گوگل ۵۸

۸۱ صفحه ۴۳ · گام ۳۳ پروژه — ساخت نسخه‌های A و B کار و کسب ۵۹

۸۲ صفحه ۴۴ · گام ۳۴ پروژه — مقایسه‌ی عملکرد نسخه‌های A و B ایده‌ی شما ۵۹

۸۳ صفحه ۴۶ · کنجکاوی — رفتار مشترک در انتخاب نام دامنه ۶۰

۸۴ صفحه ۴۶ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول نام دامنه (SubDomain و SLD، TLD) ۶۰

۸۵ صفحه ۴۷ · فعالیت کارگاهی — تکمیل شکل ساختار TLD ۶۰

۸۶ صفحه ۴۷ · فعالیت گروهی — TLD پیشنهادی برای فروش صنایع‌دستی و خشکبار ۶۱

۸۷ صفحه ۴۷ · فعالیت کارگاهی — بررسی ثبت‌نشدن نام دامنه و نام‌های ممنوعه‌ی ir. ۶۱

۸۸ صفحه ۴۸ · فعالیت گروهی — قواعد دیگر نام دامنه‌ی مناسب ۶۲

۸۹ صفحه ۴۸ · گام ۳۵ پروژه — ثبت نام دامنه برای کار و کسب خود ۶۲

۹۰ صفحه ۴۹ · کنجکاوی — استفاده از رایانه‌ی شخصی به‌عنوان میزبان ۶۳

۹۱ صفحه ۵۰ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول ۳۵ (مزایا و معایب انواع میزبان‌های وب) ۶۳

ایران توشه

۹۲ صفحه ۵۰ · گام ۳۶ پروژه — انتخاب میزبان مناسب کار و کسب ۶۴

۹۳ صفحه ۵۱ · پژوهش — ویژگی‌های محیط یکی از کنترل پنل‌ها ۶۴

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۱ صفحه ۳ فعالیت

برداشت و تحلیل شما از هر یک از کلماتی که در متن پررنگ شده چیست؟ مسئله اصلی که ماهر و خانواده‌اش با آن روبه‌رو هستند، چیست؟ راه‌حل‌های موجود برای مشکلات آنان چیست؟ بهترین راه‌حل کدام است؟ راه‌حل‌های خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

- **کار و کسب:** فعالیتی اقتصادی برای تولید و عرضه کالا یا خدمت به مشتری به‌منظور کسب درآمد و سود؛ در داستان، تولید و فروش میوه، میوه‌ی خشک‌شده و صنایع‌دستی.
- **مشتری:** فرد یا گروهی که نیاز دارد و برای دریافت محصول یا خدمت پول می‌پردازد؛ در داستان، گردشگران و خریداران محصولات.
- **قیمت مناسب:** قیمتی که هم برای تولیدکننده سودآور باشد و هم مشتری آن را منصفانه بداند.
- **بسته‌بندی:** آماده‌سازی و نگهداری محصول در بسته‌ی مناسب برای حفظ کیفیت، جذابیت و سهولت حمل و فروش.
- **مشتری علاقه‌مند:** مشتری بالقوه‌ای که به محصول تمایل دارد و با معرفی درست به مشتری واقعی تبدیل می‌شود.
- **توانایی‌ها:** مهارت‌های رشته‌ی شبکه و نرم‌افزار رایانه (طراحی گرافیک، چندرسانه‌ای، ساخت وب‌سایت) که می‌توان برای حل مسئله به کار برد.

مسئله‌ی اصلی: نبودِ کانال فروش مطمئن و گسترده برای محصولات خانوادهٔ ماهر (میوه، میوه‌ی خشک و صنایع‌دستی). فروش فقط به گردشگران و از راه پرس‌وجوی محلی انجام می‌شود، مشتری هدف شناخته‌شده نیست و بخشی از محصول فروش نمی‌رود.

راه‌حل‌های موجود:

- فروش حضوری در بازار محلی یا کنار جادّه‌ی گردشگری
- فروش به عمده‌فروشان و واسطه‌ها
- تبدیل محصول فروش‌نرفته به محصول فرآوری‌شده (خشک‌کردن، مربا، لواشک)
- ایجاد کار و کسب الکترونیکی: وب‌سایت یا فروشگاه اینترنتی، صفحه‌ی شبکه‌های اجتماعی و بازار اینترنتی

بهترین راه‌حل: راه‌اندازی کار و کسب الکترونیکی (فروشگاه اینترنتی و معرفی محصول در فضای مجازی) همراه با بسته‌بندی جذاب؛ زیرا مشتریان را از محدودیت جغرافیایی خارج می‌کند، هزینه‌ی کمی دارد، ۲۴ ساعته در دسترس است و از مهارت‌های ماهر و مبینا (برنامه‌نویسی، گرافیک، چندرسانه‌ای) استفاده می‌کند.

ارزیابی راه‌حل‌ها: هر راه‌حل را با معیارهایی مانند هزینه‌ی راه‌اندازی، زمان لازم، میزان دسترسی به مشتری، سودآوری، ریسک و تناسب با توانایی‌های خانواده می‌سنجیم و با دادن امتیاز (مثلاً ۱ تا ۵) به هر معیار، راه‌حل با بیشترین امتیاز را برمی‌گزینیم.

۲ صفحه ۳ گام ۱ پروژه

در بین اقوام و دوستان خود جست‌وجو کنید. اگر شخصی در کار و کسب خود دچار مسئله یا مشکل است، داستان وی را با شناسایی مشکلات و تشخیص نکات اصلی بیان کنید. بهترین راه‌حل کدام است؟ راه‌حل‌های خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

پاسخ نمونه: آقای احمدی (از آشنایان) یک مغازه‌ی فروش لوازم‌التحریر محلی دارد. درآمد او به‌دلیل رقابت با فروشگاه‌های اینترنتی و بزرگ کاهش یافته است.

مشکلات و نکات اصلی:

- مشتریان فقط محدود به محله هستند و امکان معرفی خدمات به جاهای دیگر وجود ندارد.
- موجودی کالا و قیمت‌ها به‌روز و در دسترس عموم نیست.
- تبلیغات ندارد و مشتریان جدید جذب نمی‌شود.

راه‌حل‌ها: ۱) تخفیف و کاهش قیمت؛ ۲) افزایش ساعت کار؛ ۳) راه‌اندازی صفحه‌ی اینترنتی و فروش آنلاین با پیک؛ ۴) تنوع‌بخشی به کالاها.

بهترین راه‌حل: راه‌اندازی فروشگاه اینترنتی ساده (وب‌سایت یا شبکه‌ی اجتماعی) با ارسال پیکی به محله‌های اطراف.

ارزیابی: هر راه‌حل را بر اساس هزینه، زمان اجرا، افزایش مشتری و ریسک امتیازدهی می‌کنیم؛ راه‌حل سوم بیشترین امتیاز را می‌گیرد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۳ صفحه ۳ فعالیت کارگاهی

یک روش را برای ایده‌یابی و حل مسئله انتخاب و داستان خود را با آن تحلیل و بررسی کنید.

روش انتخابی: **اسکمپر (SCAMPER)**؛ داستان: فروش محصولات خانوادهٔ ماهر.

- **جایگزینی:** فروش حضوری ← فروش اینترنتی؛ بسته‌بندی ساده ← بسته‌بندی با طرح سنتی.
- **ترکیب:** میوه‌ی خشک + صنایع‌دستی در یک بسته‌ی هدیه.
- **سازگارکردن:** الگوی فروشگاه‌های اینترنتی موفق را برای محصول محلی به‌کار بردن.

- **تقویت/اصلاح:** بزرگ‌تر کردن بازار از روستا به کل کشور؛ برجسته‌کردن «ارگانیک بودن».
- **کاربرد دیگر:** میوه‌ی فروش‌نرفته را به مربا و لواشک تبدیل کردن.
- **حذف:** حذف واسطه‌ها و فروش مستقیم به مشتری.
- **معکوس/بازآرایی:** به‌جای رفتن مشتری به روستا، ارسال محصول به در منزل او.

۴ صفحه ۵ فعالیت کارگاهی

مبینا و ماهر جدول ۲ را تنظیم می‌کنند. جدول را تکمیل کنید.

جدول ۲ـ روش جایگزینی: پرسش‌های کلیدی روش جایگزین کردن / پاسخ‌ها

جدول ۲ـ روش جایگزینی

پرسش‌های کلیدی روش جایگزین کردن	پاسخ‌ها
کدام مواد اولیه، ذخایر و منابع (میوه‌های باغ پدر و صنایع‌دستی مادر) را می‌توان با چیز دیگری جایگزین کرد تا محصول بهتر شود؟	استفاده از پارچه با رنگ ثابت گیاهی؛ استفاده از عسل به‌جای شکر در تولید لواشک
از چه محصول یا فرایند ساخت دیگری می‌توان استفاده کرد؟	تهیه مربا به‌جای خشک‌کردن میوه
آیا می‌توان همین محصول (میوه و صنایع‌دستی) را برای یک کاربرد دیگر به خدمت گرفت یا آن را به‌جای یک محصول دیگر استفاده کرد؟	استفاده از میوه‌ی خشک به‌عنوان سوغات و هدیه؛ استفاده از پارچه‌های سنتی به‌عنوان بسته‌بندی هدیه
از چه فرایند فروش دیگری می‌توان استفاده کرد؟	فروش اینترنتی و ارسال با پست، فروش در شبکه‌های اجتماعی، فروش در نمایشگاه‌ها
اگر نگرش و حس گردشگران روستا و مشتریان را نسبت به این محصول تغییر بدهیم، چه اتفاقی می‌افتد؟	با معرفی محصول به‌عنوان «ارگانیک، محلی و سالم» تقاضا و قیمت افزایش می‌یابد
مبینا در تولید محتواهای آموزشی چندرسانه‌ای از چه نرم‌افزارها یا شیوه‌های دیگری می‌تواند استفاده کند؟	استفاده از نرم‌افزارهای ساخت پویانمایی و ویرایش ویدئو، نرم‌افزارهای ارائه و ابزارهای آنلاین ساخت محتوای تعاملی

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۵ صفحه ۶ گام ۲ پروژه

در مورد داستان و ایده‌ی خودتان جدول ۲ را تنظیم کنید. بررسی کنید می‌توانید در داستان خود یکی از عناصر از قبیل شیء، فکر، روش، سیستم، واحد، راهبرد، هدف، بسته‌بندی، شخص و... را جایگزین عنصر دیگری کنید؟

جدول ۲ برای ایده‌ی فروشگاه لوازم‌التحریر

پرسش کلیدی	پاسخ
کدام ماده یا منبع را می‌توان جایگزین کرد؟	کاغذ و دفتر معمولی ← دفتر و کاغذ بازیافتی با طرح‌های ویژه
از چه فرایند دیگری می‌توان استفاده کرد؟	به‌جای مراجعه‌ی حضوری، سفارش از راه سایت یا پیام‌رسان
چه روش فروش دیگری ممکن است؟	فروش اینترنتی و ارسال پیکی
نگرش مشتری را چگونه تغییر دهیم؟	معرفی مغازه به‌عنوان «مرکز تأمین کامل لوازم مدرسه» با تخفیف بسته‌ای
چه شخص یا واحدی را می‌توان جایگزین کرد؟	به‌جای فروشنده‌ی حضوری، چت‌بات پاسخ‌گو برای راهنمایی مشتری

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۶ صفحه ۷ فعالیت کارگاهی

مبینا و ماهر جدول ۴ را تنظیم می‌کنند. جدول را تکمیل کنید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

جدول ۴ـ روش ترکیب: پرسش‌های کلیدی روش ترکیب / پاسخ‌ها

جدول ۴ـ روش ترکیب

پرسش‌های کلیدی روش ترکیب	پاسخ‌ها
اگر یک محصول (میوه تازه، میوه‌های خشک‌شده، خشکبار و...) را با محصول دیگر (صنایع‌دستی) ترکیب کنیم، چه چیز جدیدی ساخته می‌شود؟	بقچه‌ی سوزن‌دوزی حاوی آجیل و میوه‌ی خشک (بسته‌ی هدیه‌ی سنتی)
چه چیزهایی را می‌توانیم با هم ترکیب کنیم تا کاربردهای یک محصول (صنایع‌دستی مادر) به بیشترین حدش برسد؟	سفره‌ی سوزن‌دوزی که هم رومیزی است و هم بسته‌بندی هدیه؛ کیف سوزن‌دوزی‌شده‌ی چندمنظوره
چطور می‌توانیم استعداد و مهارت مبینا در گرافیک رایانه‌ای و بسته‌بندی محصولات را با هم ارتباط دهیم؟	طراحی برچسب و بسته‌بندی جذاب با نقوش سنتی برای محصولات و ساخت کاتالوگ دیجیتال
...	ترکیب فروش اینترنتی با ارسال به‌همراه کارت معرفی روستا

۷ صفحه ۷ گام ۳ پروژه

در مورد داستان و ایده‌ی خود جدول ۴ را تنظیم کنید. در مورد کالا یا خدماتی که کار و کسب شما ارائه می‌کند، تدبیری اتخاذ کنید که ضمن افزایش کیفیت، هزینه‌ها کاهش یابد.

جدول ۴ برای ایده‌ی فروشگاه لوازم‌التحریر

پرسش کلیدی	پاسخ
چه چیزی را با چه چیزی ترکیب کنیم؟	فروش لوازم‌التحریر + چاپ و کپی + فروش اینترنتی
چطور کاربرد محصول به بیشترین حد برسد؟	بسته‌های «لوازم کامل کلاس اول تا ششم» با یک قیمت
چطور مهارت‌ها را به هم ارتباط دهیم؟	استفاده از مهارت سایت‌سازی برای فروشگاه آنلاین

تدبیر: فروش عمده‌ی بسته‌های ترکیبی و ثبت سفارش اینترنتی، باعث کاهش هزینه‌ی نگهداری انبار و ساعت کار، و افزایش کیفیت خدمات و تعداد مشتری می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۸ صفحه ۸ فعالیت کارگاهی

مبینا و ماهر جدول ۶ را تنظیم می‌کنند. جدول را تکمیل کنید.

جدول ۶ـ روش سازگاری یا اقتباس

پرسش‌های کلیدی روش سازگاری یا اقتباس	پاسخ‌ها
چطور می‌شود این محصول صنایع‌دستی را طوری تغییر داد که یک استفاده‌ی متفاوت داشته باشد یا هدف متفاوتی را برآورده کند؟	تبدیل سفره‌ی سوزن‌دوزی به کیف، قاب‌عکس یا جلد دفتر
این محصول به چه محصولات دیگری شباهت دارد؟	به رومیزی‌ها، کیف‌های پارچه‌ای و هدیه‌های دست‌ساز مشابه در بازار
از چه چیزی یا چه کسی، چه کارخانه یا مؤسسه‌ی تولیدی خشکبار می‌توان برای ایجاد تغییر در این محصول اقتباس کرد؟	اقتباس شیوه‌ی بسته‌بندی شرکت‌های موفق خشکبار (بسته‌های کوچک، مجزا و ویترینی)
چه محصولات و ایده‌های دیگری هستند که می‌توانند الهام‌بخش مبینا و ماهر باشند؟	فروشگاه‌های اینترنتی صنایع‌دستی، بسته‌های هدیه‌ی نوروزی
مبینا در تولید واسط گرافیکی کاربری نرم‌افزارهای آموزشی دبستان از چه شکل‌هایی در طبیعت می‌تواند الهام بگیرد؟	حیوانات، گل‌ها، درختان، ابر و خورشید با رنگ‌های شاد و شکل‌های گرد
...	استفاده از نقوش سنتی که در پارچه به‌کار برده شده در بسته‌بندی آجیل و میوه‌ی خشک

۹ صفحه ۸ گام ۴ پروژه

در مورد داستان و ایده‌ی خود جدول ۶ را تنظیم کنید. کارکرد و نقش محصول یا خدمات تولیدی کار و کسب خود را با الهام از نقش‌های دیگر شرح دهید.

جدول ۶ برای ایده‌ی فروشگاه لوازم‌التحریر

پرسش کلیدی	پاسخ
چه تغییری به محصول بدهیم تا استفاده‌ی متفاوتی داشته باشد؟	بسته‌ی «کیف آماده‌ی مدرسه» به‌جای فروش جداگانه‌ی اقلام
به چه محصولاتی شباهت دارد؟	بسته‌های آماده‌ی فروشگاه‌های اینترنتی بزرگ
از چه کسی یا مؤسسه‌ای اقتباس کنیم؟	فروشگاه‌های اینترنتی موفق لوازم‌التحریر

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

شرح نقش: مغازه به‌صورت فروشگاه اینترنتی محله‌ای (الهام از نقش فروشگاه‌های اینترنتی بزرگ) عمل می‌کند؛ مشتری سفارش می‌دهد و کالا را در منزل دریافت می‌کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۰ صفحه ۹ فعالیت کارگاهی

مبینا و ماهر جدول ۸ را تنظیم می‌کنند. جدول را تکمیل کنید.

جدول ۸ـ روش اصلاح: پرسش‌های کلیدی روش اصلاح / پاسخ‌ها

جدول ۸ـ روش اصلاح

پرسش‌های کلیدی روش اصلاح	پاسخ‌ها
چطور می‌توانیم شکل و قیافه‌ی محصول (میوه‌ها، خشکبار، صنایع‌دستی) را بهتر کنیم یا کاری کنیم که حس خوبی به مشتری بدهد؟	استفاده از بسته‌بندی شفاف و زیبا با طرح‌های سنتی و برچسب معرفی روستا
اضافه‌کردن چه چیزی (نمک، فلفل، ادویه، شکر، سبزیجات محلی، عسل...) به این محصول آن را بهتر می‌کند؟	شیرین‌تر کردن شکلات‌های میوه‌ای؛ شورتر کردن لواشک‌ها؛ افزودن عسل یا ادویه‌ی محلی
چه ویژگی‌ای هست که اگر روی آن تأکید شود و برجسته‌تر شود، ارزش کیف سوزن‌دوزی را بالاتر می‌برد؟	دست‌دوز بودن و اصالت نقوش سنتی؛ تأکید بر «ساخت روستا و دست‌ساز بودن»
بزرگ‌تر کردن یا کوچک‌تر کردن اندازه‌ی سفره‌ی سوزن‌دوزی مفید است؟	بله؛ اندازه‌ی کوچک برای هدیه و سوغات، اندازه‌ی بزرگ برای میهمانی
تقویت‌کردن و بهتر کردن چه جزئی از یک محصول می‌تواند به خلق شدن محصول جدید بینجامد؟	تقویت جنس پارچه و دوام آن، که به محصول جدیدی مثل کیف مسافرتی منجر می‌شود
آیا بسته‌بندی سفره‌ی خشکبار خانواده مشتری بیشتری دارد؟	بله؛ بسته‌ی خانوادگی با قیمت مناسب برای میهمانی‌ها مشتری بیشتری دارد

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۱ صفحه ۹ گام ۵ پروژه

در مورد داستان و ایده‌ی خود جدول ۸ را تنظیم کنید. اگر در شرایطی لازم باشد که کالای تولیدی خود را از نظر مقیاس (حجمی یا وزنی یا طولی و... برحسب نوع کالا یا خدمات شما) دو برابر وضع فعلی تولید و عرضه کنید، چه‌کار خواهید کرد؟

جدول ۸ برای ایده‌ی فروشگاه لوازم‌التحریر

پرسش کلیدی	پاسخ
چطور شکل و قیافه‌ی محصول را بهتر کنیم؟	بسته‌بندی زیبا و سفارشی کردن لوازم با اسم مشتری
افزودن چه چیزی محصول را بهتر می‌کند؟	اضافه کردن هدیه‌ی کوچک به هر بسته
کدام ویژگی را برجسته کنیم؟	تحویل سریع و قیمت مناسب

دو برابر کردن مقیاس: افزایش موجودی انبار، استخدام یا همکاری پیک بیشتر، سفارش عمده برای کاهش قیمت تمام‌شده، استفاده از ظرفیت سرور و وب‌سایت قوی‌تر برای تحمل ترافیک دو برابر، و افزایش تبلیغات.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۲ صفحه ۱۰ فعالیت کارگاهی

مبینا و ماهر جدول ۱۰ را تنظیم می‌کنند. جدول را تکمیل کنید.

جدول ۱۰ـ روش به‌کار بستن در کاربرد دیگر: پرسش‌های کلیدی / پاسخ‌ها

جدول ۱۰ـ روش به‌کار بستن در کاربرد دیگر

پرسش‌های کلیدی	پاسخ‌ها
این محصول علاوه بر گردشگران، به درد چه افراد دیگری (بازار هدف) می‌تواند بخورد؟	ساکنان شهرها، مغازه‌داران و فروشگاه‌های هدیه، مسافران و خارجی‌ها از راه فروش اینترنتی
در یک شرایط دیگر یا در یک محیط متفاوت، عملکرد این محصول چه شکلی پیدا می‌کند؟	به‌عنوان هدیه‌ی سازمانی، سوغات عید و مناسبت‌ها
امکانش هست که ضایعات این محصول (میوه‌ها یا پارچه‌های کاربردی مادر) بازیافت شده و چیز جدیدی از آن ساخته شود؟	تولید سنجاق‌سینه‌ی سنتی از تکه‌پارچه‌های اضافی؛ تبدیل میوه‌های له‌شده به مربا
آیا می‌توانیم از همین محصول در یک حوزه‌ی دیگر استفاده کنیم؟ مثلاً در یک شاخه‌ی دیگری از کار و کسب؟	استفاده از طرح‌های گرافیکی مبینا برای طرح جلد بسته‌بندی

۱۳ صفحه ۱۰ گام ۶ پروژه

در مورد داستان و ایده‌ی خود جدول ۱۰ را تنظیم کنید. چه تغییری در کالاها یا خدماتی که کار و کسب شما تولید یا ارائه می‌کند، می‌توان ایجاد کرد که به محصول یا خدمات شما کاربرد تازه‌ای اضافه شود؟

جدول ۱۰ برای ایده‌ی فروشگاه لوازم‌التحریر

پرسش کلیدی	پاسخ
بازار هدف دیگر چه کسانی هستند؟	شرکت‌ها و ادارات برای سفارش عمده‌ی لوازم اداری
در محیط متفاوت چه کاربردی دارد؟	فروش لوازم‌التحریر هنری به هنرجویان و هنرمندان
ضایعات را چطور بازیافت کنیم؟	فروش کاغذ باطله و ساخت دفترچه‌ی دست‌ساز از برگه‌های اضافی

کاربرد تازه: علاوه بر فروش لوازم، افزودن خدمت «بسته‌بندی هدیه و چاپ سفارشی».

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای آینده

۱۴ صفحه ۱۱ گام ۷ پروژه

در مورد داستان و ایده‌ی خود جدول ۱۲ را تنظیم و تکمیل کنید.

جدول ۱۲ـ روش حذف‌کردن

جدول ۱۲ـ روش حذف‌کردن (نمونه برای ایده‌ی فروش اینترنتی لوازم‌التحریر)

پرسش‌های کلیدی	پاسخ‌ها
چگونه می‌توان یک محصول (خشکبار) را بهتر یا ساده‌تر کرد؟	آجیل بدون پوسته و هسته؛ فروش لوازم به‌صورت بسته‌ی آماده
کدام اجزا، قانون‌ها یا ویژگی‌ها قابل‌حذف هستند؟	مراحل اضافی ثبت سفارش، فرم‌های طولانی ثبت‌نام
چه چیزی را می‌توان کمتر کرد یا تأثیرش را به حداقل رساند؟	هزینه‌ی اجاره‌ی مغازه، زمان انتظار مشتری
چطور می‌توان این محصول را کوچک‌تر، سریع‌تر، سبک‌تر یا جالب‌تر کرد؟	بسته‌های کوچک‌تر و سبک‌تر برای ارسال پستی ارزان‌تر
اگر یک بخش از این محصول (پیراهن سوزن‌دوزی) را جدا کنیم چه اتفاقی می‌افتد؟ چه چیزی به‌جای آن می‌توان گذاشت؟	با حذف آستین‌های پرکار، هزینه کم و زمان دوخت کوتاه می‌شود؛ می‌توان نقوش ساده‌تر گذاشت
اگر حجم فیلم‌های چندرسانه‌ای آموزشی تولید محتوای مبینا را کم کنیم چه اتفاقی می‌افتد؟	بارگیری سریع‌تر می‌شود و کاربران بیشتری با اینترنت کند هم می‌توانند استفاده کنند؛ البته باید کیفیت حفظ شود

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۵ صفحه ۱۱ فعالیت کارگاهی

با افزودن پرسش‌ها و پاسخ‌های متنوع، جدول ۱۲ را تکمیل کنید.

افزودن پرسش‌ها به جدول ۱۲

پرسش	پاسخ
اگر مجبور باشیم با نصف منابع کار کنیم، چه می‌کنیم؟	فقط محصولات پرفروش را نگه می‌داریم و تبلیغات را به فضای مجازی رایگان محدود می‌کنیم
کدام مرحله‌ی فروش را می‌توان حذف کرد؟	حذف واسطه و فروش مستقیم به مشتری
کدام ویژگی بسته‌بندی ضروری نیست؟	جعبه‌ی گران‌قیمت؛ بسته‌بندی ساده و دوستدار محیط زیست کافی است
کدام بخش وب‌سایت را می‌توان ساده کرد؟	حذف بخش‌های کم‌استفاده و ساده‌کردن صفحه‌ی پرداخت

۱۶ صفحه ۱۲ کنجکاوی

اگر مبینا و ماهر با استفاده از روش موم و تکنیک تریز بخواهند مسئله را تعریف کنند مراحل کار چگونه است؟

روش **موم** (MOM) و تکنیک **تریز** (TRIZ) روش‌هایی برای تعریف و حل خلاقانه‌ی مسئله‌اند. مراحل کلی کار:

1. مسئله را به‌طور دقیق بیان می‌کنند (فروش محدود محصول و نبود بازار)
2. تناقض‌ها و محدودیت‌ها را مشخص می‌کنند (مثلاً: می‌خواهند فروش زیاد شود اما سرمایه و دسترسی کم است)
3. با کمک اصول خلاقانه‌ی تریز (تفکیک، ترکیب، پویایی، معکوس کردن و ...) راه‌حل‌های ممکن را فهرست می‌کنند
4. راه‌حل‌ها را ارزیابی و بهترین را انتخاب و اجرا می‌کنند

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۷ صفحه ۱۲ فعالیت گروهی

در مورد اینکه آیا جامعه توان شکل دادن به خواسته‌های افراد را دارد با دوستان خود بحث و گفت‌وگو کنید.

بله، جامعه (از راه فرهنگ، خانواده، رسانه‌ها، تبلیغات، الگوهای رفتاری و همنشینان) می‌تواند خواسته‌های افراد را شکل دهد. مثلاً مد لباس، نوع خوراک، مدل گوشی یا استفاده از خرید اینترنتی تا حد زیادی از جامعه الگو می‌گیرد. در مقابل، افراد نیز با نیازهای واقعی، سلیقه و ارزش‌های شخصی خود می‌توانند در برابر این تأثیر مقاومت کنند. بنابراین جامعه بر خواسته‌ها اثر دارد، اما نیازهای اصلی انسان ثابت‌اند و جامعه تنها شیوه‌ی ارضای آن‌ها را تغییر می‌دهد.

۱۸ صفحه ۱۲ فعالیت کارگاهی

جدول ۱۴ را با پرسش‌ها و پاسخ‌های بیشتری کامل کنید.

جدول ۱۴ـ روش معکوس‌کردن یا بازآرایی: پرسش‌های کلیدی / پاسخ‌ها

جدول ۱۴ـ روش معکوس‌کردن یا بازآرایی

پرسش‌های کلیدی	پاسخ‌ها
اگر به‌جای اینکه گردشگران برای خرید به روستا بیایند، ماهر محصولات را به‌دست آنان برساند چه اتفاقی می‌افتد؟	مشتریان بیشتری در سراسر کشور خرید می‌کنند؛ در صورت صرفه‌ی اقتصادی برای مشتری، رضایت بیشتری به‌همراه خواهد داشت
چه اتفاقی می‌افتد اگر سعی کنیم دقیقاً برعکس کاری که می‌خواهیم را انجام بدهیم؟	به‌جای جذب مشتری با تخفیف، مشتری را با کیفیت و اصالت محصول جذب کنیم؛ شناخت مسئله بهتر می‌شود
جایگزین‌کردن کدام یک از اجزای سازنده باعث می‌شود ترتیب انجام کارها تغییر کند؟	اگر پرداخت را پیش از ارسال انجام دهیم و بسته‌بندی را پس از سفارش، ترتیب تولید و فروش عوض می‌شود
اگر می‌خواستیم سیستم یک محصول را از اول بچینیم، چطور این کار را انجام می‌دادیم؟	ابتدا سفارش مشتری را می‌گیریم و بعد تولید می‌کنیم (تولید بر پایه‌ی سفارش)
اگر یک فرایند را برعکس کنیم چه می‌شود؟ اگر ترتیب وقایع را عوض کنیم چطور؟	اگر ابتدا مشتری را شناسایی و بعد محصول را طراحی کنیم، محصول متناسب با نیاز واقعی ساخته می‌شود

ایران نوشته
نوشته ای برای موفقیت

۱۹ صفحه ۱۲ گام ۸ پروژه

در مورد داستان و ایده‌ی خود جدول ۱۴ را تنظیم کنید. اگر بخشی از مشکل، محصول یا خدمت شما به‌طور معکوس عمل می‌کرد یا به ترتیب متفاوتی صورت می‌گرفت، چه می‌کردید؟

جدول ۱۴ برای ایده‌ی فروشگاه لوازم‌التحریر

پرسش کلیدی	پاسخ
اگر به‌جای آمدن مشتری به مغازه، کالا را به در منزل او ببریم؟	فروش پیکی و اینترنتی؛ مشتریان بیشتر و راضی‌تر
اگر ترتیب را عوض کنیم (اول سفارش، بعد خرید از عمده‌فروش)؟	موجودی راکد و هزینه‌ی انبار کم می‌شود
اگر فرایند فروش را برعکس کنیم؟	مشتری فهرست لوازم کلاس را بفرستد و ما بسته‌ی آماده تحویل دهیم

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۰ صفحه ۱۳ فعالیت کارگاهی

جدول مربوط به نیازها، خواسته‌ها و تقاضای داستان مبینا و ماهر را تکمیل کنید.

جدول ۱۵ـ نیاز، خواسته، تقاضا: معیار تولید محصول یا خدمت / گردشگران و مشتریان روستای علی‌آباد

جدول ۱۵ـ نیاز، خواسته، تقاضا

معیار تولید محصول یا خدمت	گردشگران و مشتریان روستای علی‌آباد
نیاز	غذا، محل اسکان، تفریحات، استراحت، دسترسی به امکانات رفاهی و بهداشتی
خواسته	شیر تازه، خشکبار، صنایع‌دستی سنتی، لواشک و میوه‌ی محلی
تقاضا	بسته آجیل سفری ۵۰۰ گرمی، سفره‌ی سوزن‌دوزی سنتی با قیمت مشخص، بسته‌ی لواشک خانگی

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۱ صفحه ۱۳ گام ۹ پروژه

جدول ۱۵ را برای نیازها، خواسته‌ها و تقاضای مشتریان ایده‌ی کار و کسب خود ایجاد کنید.

جدول ۱۵ برای ایده‌ی فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

معیار	مشتریان (دانش‌آموزان و والدین)
نیاز	داشتن دفتر، مداد و ابزار آموزشی برای تحصیل
خواسته	دفتر با طرح‌های شاد، کیف و لوازم خاص و باکیفیت
تقاضا	خرید بسته‌ی کامل لوازم کلاس پنجم با قیمت ۵۰۰ هزار تومان و تحویل در منزل

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۲ صفحه ۱۳ فعالیت گروهی

در مورد چگونگی ایجاد نیاز جدید در جامعه با دیگر هنرجویان هم‌فکری کنید. یک نیاز جدید برای جامعه‌ی هدف کار و کسب خود تعریف کنید.

نیازهای جدید معمولاً با پیشرفت فناوری، تغییر شیوه‌ی زندگی، آموزش و فرهنگ‌سازی، تبلیغات و مشکلات تازه‌ی اجتماعی پدید می‌آیند (مانند نیاز به اینترنت یا خرید آنلاین).

نیاز جدید برای جامعه‌ی هدف ایده‌ی ما: دانش‌آموزان و والدین نیاز دارند لوازم مدرسه را بدون رفتن به بازار شلوغ و به‌صورت یک‌جا و سریع تهیه کنند؛ بنابراین نیاز به «سبد خرید آنلاین آماده‌ی مدرسه» شکل می‌گیرد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۳ صفحه ۱۵ فعالیت کارگاهی

جدول امتیازبندی ایده‌های مبینا و ماهر را کامل کنید.

با توجه به امتیازات جدول ۱۶ دلایل برتری ایده‌ی برگزیده‌ی مبینا و ماهر را تشریح کنید.

امتیازها از ۱ (بسیار کم) تا ۵ (بسیار زیاد) است. برای سرمایه و هزینه‌ی مورد نیاز امتیازها برعکس است (سرمایه‌ی کمتر = امتیاز بیشتر).

جدول ۱۶ـ ارزیابی ایده‌ها

ایده	وجود مشتری	بازار هدف	رقابت‌پذیری	منابع موجود	ارزش برای مشتری	سرمایه	هزینه	مجموع
فروش اینترنتی خشکبار	4	5	5	4	5	3	3	29
فروش اینترنتی صنایع‌دستی	5	2	4	4	3	4	4	26
فروش اینترنتی محتوای الکترونیکی	5	4	3	3	3	2	4	24
ایجاد مجتمع تفریحی ـ شهربازی	3	3	3	4	3	1	1	18
خدمات الکترونیکی گردشگری (نمونه)	4	4	4	3	4	4	4	27

دلیل برتری ایده‌ی برگزیده: فروش اینترنتی خشکبار بیشترین امتیاز (۲۹) را دارد؛ زیرا مشتری مشخص و فراوان دارد، بازار هدف گسترده است، نسبت به محصولات مشابه رقابت‌پذیر است (محصول محلی و طبیعی)، منابع آن (باغ پدر و فرآوری مادر) در دسترس است، برای مشتری ارزش (طعم و سلامت) ایجاد می‌کند و سرمایه و هزینه‌ی راه‌اندازی آن کم است. در مقابل، مجتمع تفریحی سرمایه‌ی بسیار زیاد و امتیاز کل کمی دارد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۴ صفحه ۱۵ گام ۱۰ پروژه

ایده‌هایی را که برای راه‌اندازی یک کار و کسب به ذهنتان رسیده است، در جدول ۱۶ ارزیابی و امتیازبندی کنید. در مورد ایده‌هایی که برای کار و کسب خود انتخاب می‌کنید؛ دلایل برتری ایده‌ی برگزیده را تشریح و بررسی کنید.

جدول ۱۶ برای ایده‌های نمونه

ایده	وجود مشتری	بازار هدف	رقابت‌پذیری	منابع موجود	ارزش برای مشتری	سرمایه	هزینه	مجموع
فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر	5	4	3	4	4	4	4	28
آموزش آنلاین برنامه‌نویسی	4	4	4	5	5	4	4	30
طراحی سایت برای کسب‌وکارهای محلی	4	3	4	5	4	5	4	29

ایده‌ی برگزیده: آموزش آنلاین برنامه‌نویسی با امتیاز ۳۰؛ زیرا مشتری فراوان دارد، با مهارت و تجهیزات موجود هنرجو قابل اجراست، ارزش بالا برای مشتری ایجاد می‌کند و سرمایه‌ی کم می‌خواهد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۵ صفحه ۱۷ فعالیت کارگاهی

جدول ۱۷ را در مورد مشتریان روستای مبینا و ماهر تکمیل کنید.

جدول ۱۷ـ انواع مشتری: مفهوم / تعریف / محصول / مشتریان روستای مبینا و ماهر

جدول ۱۷ـ انواع مشتری

مفهوم	تعریف	محصول	مشتریان روستای مبینا و ماهر
مشتری (Customer)	کسی است که از مغازه، فروشگاه، بنگاه یا شرکت، محصول، کالا یا خدماتی را خریداری می‌کند. خریدار کالا یا خدمت را می‌خرد و شاید استفاده هم بکند.	لواشک	گردشگران بزرگسال (پدر و مادر)
مصرف‌کننده‌ی نهایی (Consumer)	مصرف‌کننده کالا یا خدمت را استفاده می‌کند و شاید هم بخرد.	لواشک	کودکان (هدف تبلیغات بازاریابی مبینا و ماهر)

۲۶ صفحه ۱۷ گام ۱۱ پروژه

مشتریان و مصرف‌کنندگان کار و کسب خودتان را در جدول ۱۷ مشخص کنید.

جدول ۱۷ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

مفهوم	محصول	مشتریان
مشتری (Customer)	دفتر و لوازم‌التحریر	والدین دانش‌آموزان
مصرف‌کننده‌ی نهایی (Consumer)	دفتر و لوازم‌التحریر	دانش‌آموزان

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۷ صفحه ۱۷ فعالیت کارگاهی

جدول ۱۸ را در مورد انواع مشتریان روستای مبینا و ماهر تکمیل کنید.

جدول ۱۸ـ دسته‌بندی مشتریان از دیدگاه فروش: انواع مشتری / تعریف / مثال

جدول ۱۸ـ دسته‌بندی مشتریان از دیدگاه فروش

انواع مشتری	مثال
مشتری احتمالی	هر گردشگری که به روستا سفر می‌کند؛ بازدیدکنندگان تارنما
مشتری جدید	گردشگری که برای نخستین بار از فروشگاه اینترنتی روستا بسته‌ی آجیل سفارش داده و هنوز با روش سفارش و پرداخت آشنا نشده است
مشتری آنی	گردشگری که در روستا لواشک و آجیل را می‌بیند و همان لحظه می‌خرد؛ بازدیدکننده‌ای که با دیدن تخفیف ویژه‌ی سایت فوراً خرید می‌کند
مشتری دائمی	مشتری که به‌طور مداوم از طریق تارنما قرار است خرید کند
مشتری وفادار	مشتری که همیشه خشکبار خود را از فروشگاه روستا می‌خرد و آن را به دوستان و آشنایانش معرفی می‌کند

۲۸ صفحه ۱۸ **فعالیت کارگاهی**

جدول ۱۹ را در مورد پارامترهای توسعه‌ی ارزش پیشنهادی در داستان مبینا و ماهر تکمیل کنید.

جدول ۱۹ـ ارزش پیشنهادی: عنصر ارزش پیشنهادی / راهکار خلق ارزش / مثال

جدول ۱۹ـ ارزش پیشنهادی

عنصر ارزش پیشنهادی	راهکار خلق ارزش	مثال
تازگی	پاسخ به مجموعه‌ی جدیدی از نیازها	خشکبار ارگانیک
سفارشی‌سازی	سازگاری محصول یا خدمت با نیاز مشتری	آجیل بدون قند
عملکرد	بهبود عملکرد محصول یا خدمت	فرآوری بهتر برای ماندگاری و طعم بیشتر میوه‌ی خشک
طراحی	طراحی ویژه‌ی محصول	بسته‌بندی خشکبار با پارچه‌ی سنتی
نشان تجاری	استفاده از نشان تجاری یا برند	ثبت نشان «محصولات روستای علی‌آباد»

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

قیمت	ارائه‌ی پیشنهاد قیمت ویژه	تخفیف برای خرید عمده و بسته‌های خانوادگی
کاهش هزینه	کمک به مشتری برای کاهش هزینه	حذف واسطه و خرید مستقیم از تولیدکننده
کاهش خطر	کاهش خطر خرید مشتری	ضمانت بازگشت وجه در صورت نارضایتی از کیفیت
قابلیت دسترسی	دسترسی راحت مشتری به محصول	سفارش‌گیری اینترنتی

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۹ صفحه ۱۸ گام ۱۲ پروژه

مشتریان کار و کسب خود را از دیدگاه فروش دسته‌بندی کنید.

جدول ۱۸ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

نوع مشتری	مثال
مشتری احتمالی	بازدیدکنندگان سایت و دنبال‌کنندگان صفحه‌ی اینستاگرام فروشگاه
مشتری جدید	والدینی که برای اولین بار سفارش ثبت کرده‌اند
مشتری آنی	کسی که شب قبل از شروع مدرسه با دیدن حراج فوراً سفارش می‌دهد
مشتری دائمی	خانواده‌ای که هر ماه لوازم مصرفی را از فروشگاه می‌خرد
مشتری وفادار	مشتری که فروشگاه را به همکلاسی‌ها و همسایه‌ها معرفی می‌کند

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۳۰ صفحه ۱۹ فعالیت کارگاهی

کانال‌های توزیع کار و کسب مبینا و ماهر را در جدول ۲۰ تکمیل کنید.

جدول ۲۰ـ کانال‌های توزیع: انواع کانال‌ها / وظایف کانال‌ها (آگاهی، ارزیابی، خرید، تحویل، خدمات پس از فروش)

جدول ۲۰ـ کانال‌های توزیع

نوع کانال	آگاهی	ارزیابی	خرید	تحویل	خدمات پس از فروش
شخصی ـ مستقیم: فروش حضوری	تبلیغات کاغذی، تبلیغات اینترنتی	مقایسه‌ی محصول	حضوری، اینترنتی، تلفنی	حضوری، پست	پشتیبانی حضوری و تلفنی، تعویض یا بازگشت کالا
شخصی ـ مستقیم: فروش اینترنتی	تبلیغات اینترنتی، شبکه‌های اجتماعی	مقایسه‌ی محصول و دیدن نظر دیگر مشتریان	اینترنتی	پست و پیک	پیام‌رسان، رایانامه و پشتیبانی تلفنی
شریکی ـ غیرمستقیم: خرده‌فروشی	تبلیغات فروشگاه شریک	بررسی حضوری محصول در فروشگاه	حضوری	تحویل در فروشگاه	پشتیبانی فروشگاه شریک
شریکی ـ غیرمستقیم: عمده‌فروشی	تبلیغات برای عمده‌فروش	مقایسه‌ی نمونه و قیمت	سفارش حضوری یا تلفنی	حمل بار	خدمات پس از فروش عمده‌فروش
شریکی ـ غیرمستقیم: فروشگاه‌های شریک	معرفی در فروشگاه‌های شریک	مشاهده‌ی نمونه	فروشگاه شریک	تحویل در فروشگاه	پشتیبانی فروشگاه شریک

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۳۱ صفحه ۱۹ گام ۱۳ پروژه

جدول ارزش پیشنهادی کار و کسب خود را ایجاد و تکمیل کنید.

جدول ۱۹ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

عنصر ارزش پیشنهادی	مثال
تازگی	بسته‌های آماده‌ی «کیف آماده‌ی مدرسه» به تفکیک پایه

سفارشی‌سازی	چاپ نام دانش‌آموز روی دفتر و لوازم
عملکرد	لوازم بادوام و باکیفیت‌تر از بازار
طراحی	طرح‌های شاد و متناسب با سن
نشان تجاری	برند و آرم اختصاصی فروشگاه
قیمت	تخفیف برای خرید بسته‌ای
کاهش هزینه	حذف رفت‌وآمد و پیدا کردن اقلام یک‌به‌یک
کاهش خطر	امکان تعویض کالا تا ۷ روز
قابلیت دسترسی	سفارش آنلاین ۲۴ ساعته و تحویل درب منزل

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۳۲ صفحه ۲۰ گام ۱۴ پروژه

در جدول ۲۰ کانال‌های توزیع کار و کسب خود را تعیین و تکمیل کنید.

جدول ۲۰ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

کانال	آگاهی	ارزیابی	خرید	تحویل	خدمات پس از فروش
فروش اینترنتی (مستقیم)	شبکه‌های اجتماعی و تبلیغات اینترنتی	مقایسه‌ی قیمت و نظرات	درگاه پرداخت اینترنتی	پیک و پست	پشتیبانی آنلاین و تعویض کالا
فروش حضوری (مستقیم)	تابلو و بروشور	دیدن کالا	پرداخت نقدی/ کارتی	تحویل در مغازه	تعویض کالا
فروشگاه‌های شریک (غیرمستقیم)	معرفی در مدارس	بررسی در فروشگاه شریک	حضوری	تحویل در همان فروشگاه	پیگیری از طریق فروشگاه اصلی

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۳۳ صفحه ۲۰ فعالیت کارگاهی

بازاریابی مبینا و ماهر و ارتباط با مشتری برای ترویج و تبلیغات فروش باید به چه صورتی باشد؟ (جدول ۲۱ـ انواع ارتباط با مشتری)

پاسخ کتاب: رایانامه، پیامک‌های تبلیغاتی، تیم پشتیبانی و ... . تکمیل بر اساس هدف‌های سه‌گانه‌ی ارتباط با مشتری:

جدول ۲۱ـ انواع ارتباط با مشتری

هدف	روش‌های ارتباط برای مبینا و ماهر
جذب مشتری (متقاعدکردن مشتری)	معرفی محصولات در شبکه‌های اجتماعی، تبلیغ اینترنتی، ارسال نمونه‌ی رایگان به گردشگران، رایانامه و پیامک تبلیغاتی
حفظ مشتری (ارتباط مداوم)	باشگاه مشتریان، تیم پشتیبانی، ارسال پیامک تبریک مناسبت‌ها و یادآوری سفارش
افزایش میزان فروش (افزایش درآمد به‌ازای هر مشتری)	پیشنهاد بسته‌های ترکیبی، تخفیف خرید بعدی، نمایش محصولات مرتبط هنگام خرید

انواع ارتباط

نوع ارتباط	مثال برای مبینا و ماهر
کمک شخصی	پاسخ‌گویی ماهر به مشتری هنگام خرید
کمک شخصی اختصاصی	پدر مبینا و ماهر برای مشتریان خرید عمده، راهنمایی اختصاصی ارائه می‌کند
سلف‌سرویس	ثبت سفارش بدون واسطه از طریق وب‌سایت
خدمات خودکار	پروفایل شخصی مشتری و پیشنهاد محصول براساس خرید قبلی
جوامع (باشگاه مشتریان)	گروه مشتریان در شبکه‌ی مجازی برای تبادل نظر
خلق مشترک	نظرخواهی و امتیازدهی مشتریان برای راهنمایی مشتریان جدید

۳۴ صفحه ۲۱ گام ۱۵ پروژه

روش‌های ارتباط با مشتریان در کار و کسب خودتان را تشریح کنید.

- **جذب مشتری:** تبلیغات در شبکه‌های اجتماعی و معرفی به مدارس.
- **حفظ مشتری:** پیامک و رایانامه‌ی مناسبتی، باشگاه مشتریان و تخفیف وفاداری.
- **افزایش فروش:** پیشنهاد بسته‌های ترکیبی و محصولات مرتبط.

- **نوع ارتباط:** کمک شخصی (چت و تلفن)، سلف‌سرویس (سفارش آنلاین)، جامعه‌ی مشتریان و خلق مشترک (ثبت نظر و امتیاز).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۳۵ صفحه ۲۱ فعالیت کارگاهی

با توجه به روش‌های درآمدزایی جدول ۲۲، جریان‌های درآمدی کار و کسب مبینا و ماهر را تکمیل کنید.

جدول ۲۲ـ جریان‌های درآمدی کار و کسب: روش / تعریف / مثال

جدول ۲۲ـ جریان‌های درآمدی

روش	مثال
حق استفاده	اجاره‌ی اتاق‌های خالی خانه به گردشگران
فروش دارایی‌ها	فروش میوه، خشکبار، لواشک و صنایع‌دستی (محصولات فیزیکی) به‌صورت حضوری و اینترنتی
حق عضویت	حق عضویت کتابخانه‌ی روستا؛ عضویت در باشگاه مشتریان ویژه
انجام تبلیغات (کارمزد تبلیغ)	درج تبلیغ مراکز اقامتی و گردشگری در تارنمای فروشگاه روستا
دستمزد کارگزاری	دریافت کارمزد برای واسطه‌گری فروش محصولات دیگر روستاییان از طریق فروشگاه اینترنتی

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۳۶ صفحه ۲۱ گام ۱۶ پروژه

جدول ۲۲ را برای جریان درآمدی ممکن از کار و کسب خودتان تکمیل کنید.

جدول ۲۲ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

روش	مثال
حق استفاده	اجاره‌ی ابزار چاپ و کپی به مشتریان
فروش دارایی‌ها	فروش دفتر، مداد، کیف و لوازم‌التحریر
حق عضویت	اشتراک ماهانه‌ی «سبد لوازم مصرفی» با تخفیف
انجام تبلیغات	درج تبلیغ ناشران و کلاس‌های آموزشی در سایت
دستمزد کارگزاری	کارمزد فروش لوازم سایر تولیدکنندگان کوچک در سایت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۳۷ صفحه ۲۲ فعالیت کارگاهی

منابع کلیدی کار و کسب مبینا و ماهر را در جدول ۲۳ تکمیل کنید.

جدول ۲۳ـ منابع اصلی: منابع کلیدی / توضیح / مثال

جدول ۲۳ـ منابع اصلی

منابع کلیدی	مثال
فیزیکی	باغ میوه‌ی پدر، اتاق‌های خالی خانه جهت اجاره به گردشگران، پارچه‌هایی که مادر می‌بافد
مالی	پس‌انداز خانواده، فروش محصولات و در صورت نیاز وام خرد روستایی برای راه‌اندازی فروشگاه اینترنتی
اجتماعی	اعتماد گردشگران و مردم روستا، همکاری روستاییان، ارتباط با آژانس‌های گردشگری و باشگاه مشتریان
معنوی	نشان تجاری محصولات روستای علی‌آباد، طرح‌های گرافیکی بسته‌بندی مبینا
انسانی	مهارت تولید چندرسانه‌ای مبینا، مهارت شبکه و برنامه‌نویسی ماهر، دانش فرآوری میوه و صنایع‌دستی مادر، دانش کشاورزی پدر

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۳۸ صفحه ۲۲ فعالیت کارگاهی

به نظر شما فعالیت‌های کلیدی که در کار و کسب مبینا و ماهر انجام می‌شود، چیست؟ جدول ۲۴ را تکمیل کنید.

جدول ۲۴ـ فعالیت‌های کلیدی

انواع فعالیت کلیدی	کار و کسب ماهر و مبینا
تولید و خدمات	تولید خشکبار ارگانیک، صنایع‌دستی ویژه، بسته‌بندی و ارسال سفارش‌ها
حل مسئله	مشاوره‌ی درسی یا تولید نرم‌افزار چندرسانه‌ای به‌وسیله‌ی مبینا؛ راه‌حل برای نیاز خاص مشتری مانند آجیل بدون قند
شبکه	ساخت و به‌روزرسانی فروشگاه اینترنتی، مدیریت شبکه‌های اجتماعی و باشگاه مشتریان، ارتباط با شرکا

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۳۹ صفحه ۲۲ گام ۱۷ پروژه

در جدول ۲۳، منابع کلیدی کار و کسب خودتان را تکمیل کنید.

جدول ۲۳ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

منبع	مثال
فیزیکی	مغازه و انبار، رایانه، چاپگر، خودرو یا موتور پیک
مالی	سرمایه‌ی اولیه‌ی خانواده و درآمد فروش
اجتماعی	اعتماد والدین و معلمان محله، همکاری مدارس
معنوی	نام و آرم فروشگاه، طرح‌های اختصاصی دفتر
انسانی	دانش سایت‌سازی و شبکه‌ی هنرجو، تجربه‌ی فروش

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۴۰ صفحه ۲۳ فعالیت کارگاهی

انگیزه‌های شریک‌یابی کار و کسب مبینا و ماهر را در جدول ۲۵ تکمیل کنید.

جدول ۲۵ـ انگیزه‌های شریک‌یابی

انگیزه‌ی شریک‌یابی	مثال کار و کسب ماهر و مبینا
کاهش خطر	ایجاد نوآوری با وجود رقبای زیاد؛ همکاری با سایر خانواده‌های روستا برای عرضه‌ی مشترک محصولات
کاهش هزینه‌ی تولید	تولید انبوه با مشارکت کارخانه‌ی تولید خشکبار در یزدان‌شهر
کسب منابع و فعالیت‌های خاص	همکاری با شرکت میزبانی وب برای تأمین زیرساخت؛ دریافت مجوز بهداشتی و دسترسی به مشتریان از طریق آژانس‌های گردشگری

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۴۱ صفحه ۲۳ گام ۱۸ پروژه

فعالیت‌های کلیدی کار و کسب خودتان را در جدول ۲۴ شناسایی و تکمیل کنید.

جدول ۲۴ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

نوع فعالیت	شرح
تولید و خدمات	تأمین کالا، بسته‌بندی و ارسال سفارش
حل مسئله	پیشنهاد فهرست لوازم کامل هر پایه و پاسخ به درخواست‌های ویژه
شبکه	مدیریت سایت و شبکه‌های اجتماعی، ارتباط با مدارس و تأمین‌کنندگان

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۴۲ صفحه ۲۳ گام ۱۹ پروژه

انگیزه‌های شریک‌یابی کار و کسب خودتان را با شناسایی شرکا در جدول ۲۵ تدوین و تکمیل کنید.

جدول ۲۵ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

انگیزه	شریک و مثال
کاهش خطر	همکاری با فروشگاه‌های محلی برای تبادل کالا
کاهش هزینه	خرید عمده با مشارکت چند فروشگاه از کارخانه‌ی تولید
کسب منابع و فعالیت‌های خاص	شرکت پیک و شرکت درگاه پرداخت برای ارسال و پرداخت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۴۳ صفحه ۲۴ فعالیت کارگاهی

با توجه به دو نوع برآورد هزینه، جدول ۲۶ را برای کار و کسب مبینا و ماهر تکمیل کنید.

جدول ۲۶ـ انواع برآورد هزینه

نوع برآورد هزینه	کار و کسب ماهر و مبینا
هزینه‌محور	خشکبار بدون بسته‌بندی سنتی، آجیل درجه ۲؛ فروش با قیمت کمتر و بسته‌بندی ساده
ارزش‌محور	تحویل فوری بسته‌های سفارشی برای مهمانی؛ بسته‌ی هدیه‌ی آجیل در بقچه‌ی سوزن‌دوزی
هزینه‌ی ثابت	هزینه‌ی ثبت دامنه، خرید میزبان، نرم‌افزار، تبلیغات، حقوق کارکنان، اجاره‌ی انبار
هزینه‌ی متغیر	هزینه‌ی حمل‌ونقل سفارش‌ها، مواد اولیه (میوه و آجیل)، بسته‌بندی، کارمزد درگاه پرداخت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۴۴ صفحه ۲۴ گام ۲۰ پروژه

نوع برآورد هزینه کار و کسب خودتان را در جدول ۲۶ مشخص کنید. هزینه‌های ثابت و متغیر کار و کسب شما چیست؟

نوع برآورد: ارزش‌محور؛ تمرکز بر تحویل سریع و بسته‌های آماده‌ی باکیفیت.

هزینه‌های ثابت: ثبت دامنه، میزبانی وب، اجاره‌ی مغازه/انبار، حقوق کارکنان و تبلیغات ماهانه.

هزینه‌های متغیر: خرید کالا از تأمین‌کننده، بسته‌بندی، حمل و پیک، کارمزد درگاه پرداخت.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۴۵ صفحه ۲۵ فعالیت گروهی

در مورد بوم مدل کار و کسب پیشنهادی خود با پاسخ‌دهی به سؤالات شکل ۲ با هنرآموز خود و هنرجویان دیگر گفت‌وگو کنید.

بوم مدل کار و کسب ماهر و مبینا (فروشگاه اینترنتی محصولات روستا)

بخش	پاسخ
مشتریان	گردشگران، خانواده‌ها و علاقه‌مندان به محصول ارگانیک و صنایع‌دستی
ارزش پیشنهادی	خشکبار ارگانیک، بسته‌بندی سنتی، خرید اینترنتی و تحویل در منزل، قیمت مناسب
کانال‌ها	فروشگاه اینترنتی، شبکه‌های اجتماعی، فروش حضوری در روستا
ارتباط با مشتریان	باشگاه مشتریان، پشتیبانی، پیامک و رایانامه
جریان درآمدی	فروش محصولات، حق عضویت، کارمزد واسطه‌گری
منابع کلیدی	باغ، مهارت‌های چندرسانه‌ای، شبکه و صنایع‌دستی، نشان تجاری
فعالیت‌های کلیدی	تولید و بسته‌بندی، مدیریت سایت، حل مسئله‌ی مشتری
شرکای کلیدی	کارخانه‌ی خشکبار، شرکت پست و پیک، آژانس‌های گردشگری
جریان هزینه	ثبت دامنه، میزبانی، مواد اولیه، حمل‌ونقل و تبلیغات

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۴۶ صفحه ۲۵ گام ۲۱ پروژه

بوم مدل کار و کسب پیشنهادی خود را تکمیل و در کارگاه رایانه در محل مناسبی نصب کنید.

بوم مدل کار و کسب فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

بخش	پاسخ
مشتریان	والدین و دانش‌آموزان، معلمان، ادارات
ارزش پیشنهادی	بسته‌های آماده‌ی هر پایه، چاپ سفارشی، تحویل در منزل، قیمت مناسب
کانال‌ها	وب‌سایت، اینستاگرام، فروشگاه حضوری
ارتباط با مشتریان	پشتیبانی آنلاین، باشگاه مشتریان، پیامک

جریان درآمدی	فروش کالا، حق اشتراک، تبلیغات، کارمزد
منابع کلیدی	انبار، رایانه، دانش سایت‌سازی، نام فروشگاه
فعالیت‌های کلیدی	تأمین کالا، بسته‌بندی، مدیریت سایت
شرکای کلیدی	تأمین‌کنندگان، شرکت پیک، درگاه پرداخت
جریان هزینه	خرید کالا، میزبانی، ارسال، تبلیغات

(پس از تکمیل، بوم روی کاغذ بزرگ یا وایت‌برد رسم و در کارگاه نصب می‌شود.)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۴۷ صفحه ۲۵ گام ۲۲ پروژه

راهبرد پیش‌بینی‌شده در کار و کسب خودتان را تعریف کنید.

راهبرد: راه‌اندازی فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر تا مشتریان حضوری محله به مشتری دائمی و وفادار فروشگاه اینترنتی تبدیل شوند و با تکرار خرید، آن را به دیگران توصیه کنند.

مزیت رقابتی: قیمت مناسب به‌دلیل حذف واسطه، تحویل سریع در محله و بسته‌های آماده‌ی هر پایه.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۴۸ صفحه ۲۶ فعالیت کارگاهی

برای هر یک از وجه‌های مکعب در جدول ۲۷ در صورت امکان یک تارنما مثال بزنید.

جدول ۲۷ـ ابعاد تجارت الکترونیک: عامل تحویل یا واسطه / محصول / فرایند / مثال تارنما / خدمت

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

جدول ۲۷ـ ابعاد تجارت الکترونیک

عامل تحویل	محصول	فرایند	مثال
فیزیکی	فیزیکی	فیزیکی	تجارت سنتی ـ فروش میوه‌های خشک در خانه‌ی روستایی
فیزیکی	فیزیکی	دیجیتالی	خرید کتاب و تحویل به‌وسیله‌ی پست (مانند تارنمای دیجی‌کالا یا طاقچه)
فیزیکی	دیجیتالی	فیزیکی	خرید لوح فشرده‌ی نرم‌افزار یا آموزش از فروشگاه حضوری
فیزیکی	دیجیتالی	دیجیتالی	سفارش اینترنتی دوره‌ی آموزشی و دریافت آن روی لوح فشرده یا حافظه از طریق پست

دیجیتالی	فیزیکی	فیزیکی	سفارش تلفنی/حضوری کالا و تحویل با پیک اینترنتی
دیجیتالی	فیزیکی	دیجیتالی	خرید و پرداخت اینترنتی کالا و تحویل با پیک اینترنتی (مانند اسنپ‌مارکت)
دیجیتالی	دیجیتالی	فیزیکی	خرید حضوری و پرداخت نقدی یک محتوای دیجیتال که با رمز بارگیری می‌شود
دیجیتالی	دیجیتالی	دیجیتالی	تجارت الکترونیک خالص ـ فروش و بارگیری محتوای آموزشی الکترونیکی دبستان از طریق تارنما

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۴۹ صفحه ۲۷ گام ۲۳ پروژه

مشخص کنید نوع کار و کسب پیشنهادی شما در کدام یک از وجه‌های مکعب تجارت الکترونیک است؟ به کدام نوع دیگر می‌تواند تبدیل شود؟

فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر: محصول **فیزیکی**، فرایند (سفارش و پرداخت) **دیجیتالی**، عامل تحویل (پست/پیک) **فیزیکی**؛ یعنی «تجارت الکترونیک جزئی».

این کار و کسب می‌تواند با افزودن محصولات دیجیتال (کتاب الکترونیکی، برگه‌ی تمرین و محتوای آموزشی) و تحویل اینترنتی، به «تجارت الکترونیک خالص» (هر سه وجه دیجیتالی) تبدیل شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵۰ صفحه ۲۸ فعالیت کارگاهی

پس از مشاهده‌ی فیلم نمونه‌ای برای هر یک از سلول‌های جدول ۲۸ بنویسید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

جدول ۲۸ـ مدل‌های تجارت الکترونیک

شرکت‌کننده	(Customer) مشتری	(Business) بنگاه	(Government) دولت
مشتری (Customer)	C2C: فروش کالای دست‌دوم یک فرد به فرد دیگر در سامانه‌ی نیازمندی‌ها (دیوار)	C2B: فریلنسر که طرح یا خدمت خود را به شرکت می‌فروشد	C2G: پرداخت مالیات، عوارض یا جریمه توسط شهروند از طریق سامانه‌ی دولتی
بنگاه (Business)	B2C: فروشگاه اینترنتی که کالا را به مشتری می‌فروشد (دیجی‌کالا)	B2B: خرید مواد اولیه‌ی یک شرکت از شرکت تأمین‌کننده	B2G: ثبت‌نام شرکت در مناقصه‌ی الکترونیکی دولت و پرداخت مالیات شرکت
دولت (Government)	G2C: ارائه‌ی خدمات ثبت احوال و نتیجه‌ی استعلام‌ها به شهروندان	G2B: صدور مجوز و ثبت شرکت برای کسب‌وکارها از راه سامانه	G2G: تبادل اطلاعات میان وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵۱ صفحه ۲۸ کنجکاوی

در صورتی که مبینا ایده‌ای را برای تولید یک فیلم آموزشی به مؤسسه‌ی فرهنگی یا تارنمایی که این امکان را فراهم می‌آورد، ارائه دهد مدل تجارت الکترونیک چیست؟

در صورتی که مبینا و ماهر با کارخانه‌ی تولید خشکبار در یزدان‌شهر دادوستد کالا، محصول یا خدمت داشته باشند، نوع تجارت الکترونیک چگونه است؟

- مبینا (فرد/مشتری) ایده را به مؤسسه یا تارنمای فرهنگی (بنگاه) ارائه می‌دهد: مدل **C2B**.
- مبینا و ماهر (بنگاه) با کارخانه‌ی تولید خشکبار (بنگاه) دادوستد می‌کنند: مدل **B2B**.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۵۲ صفحه ۲۸ پژوهش

تحقیق کنید که مدل‌های دیگر تجارت الکترونیک چیست؟ تجارت اجتماعی و تجارت سیار چیست؟

مدل‌های دیگر: B2E (بنگاه به کارمند؛ مانند خدمات رفاهی و آموزش الکترونیکی کارکنان)، P2P (همتا به همتا؛ مانند اشتراک فایل و وام‌دهی جمعی)، B2B2C (بنگاه از طریق بنگاه واسط به مشتری) و E-Government (دولت الکترونیک).

تجارت اجتماعی (S-Commerce): خرید و فروش کالا و خدمات با استفاده از شبکه‌های اجتماعی و تعامل کاربران (نظر، امتیاز، اشتراک‌گذاری و توصیه‌ی دوستان)؛ مانند فروش در اینستاگرام.

تجارت سیار (M-Commerce): انجام خرید، فروش و پرداخت از طریق دستگاه‌های همراه (تلفن همراه و رایانه‌ی لوحی) و برنامه‌های کاربردی؛ مانند خرید بلیت با اپلیکیشن و پرداخت با تلفن همراه.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵۳ صفحه ۲۹ فعالیت کارگاهی

با جست‌وجو در اینترنت تارنماهایی که خدمات تجارت الکترونیکی ویژه را ارائه می‌دهند، متناسب با نوع آن در جدول ۲۹ وارد کنید.

جدول ۲۹ـ حوزه‌های تجارت الکترونیک: حوزه / نوع خدمت اصلی / آدرس تارنما

جدول ۲۹ـ حوزه‌های تجارت الکترونیک

حوزه‌ی تجارت الکترونیک	نوع خدمت اصلی	آدرس تارنما
بانکداری الکترونیکی (E-Banking)	انتقال وجه، پرداخت قبض، خرید شارژ و مشاهده‌ی موجودی به‌صورت برخط	ebanking.bmi.ir (بانک ملی ایران)
آموزش الکترونیکی (E-Learning)	آموزش مجازی و برگزاری کلاس و دوره‌ی آنلاین	faradars.org ـ shad.ir
گردشگری الکترونیکی (E-Tourism)	رزرو بلیت، هتل و تور از راه اینترنت	alibaba.ir
شهرداری الکترونیکی (E-Municipality)	پرداخت الکترونیکی عوارض، خدمات شهری و دریافت پروانه‌ی ساختمان	tehran.ir
سلامت الکترونیکی (E-Health)	سامانه‌ی پرونده‌ی الکترونیک سلامت (سپاس)	behdasht.gov.ir/Page/Sepas

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

بیمه الکترونیکی (E-Insurance)	درخواست، پیشنهاد، مذاکره و صدور قرارداد بیمه‌نامه به‌صورت برخط (طرح فروش الکترونیکی بیمه‌ی سفر)	safar.iraninsurance.ir
گمرک الکترونیکی (E-Customs)	انجام تشریفات گمرکی صادرات کالا	epl.irica.ir
دولت الکترونیکی (E-Government)	ارائه‌ی خدمات دولتی به‌صورت یکپارچه و برخط	iran.gov.ir
خریدوفروش الکترونیکی (E-Business)	فروش اینترنتی کالا و خدمات	digikala.com
کتابخانه‌ی الکترونیکی (E-Library)	دسترسی برخط به کتاب و منابع علمی	nlai.ir (کتابخانه‌ی ملی) ـ taaghche.com

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵۴ صفحه ۳۰ **فعالیت کارگاهی**

فهرست مزایای تجارت الکترونیک از دیدگاه فروشندگان را تکمیل کنید.

- مدیریت فروشگاه و تعیین راهکارهای آتی، سازمان‌دهی ساده‌تری دارد.
- اضافه‌کردن سرویس‌های جدید نظیر پشتیبانی خدمات، پاسخ‌دهی به سؤالات مشتریان و غیره آسان است.
- نرخ سود در مقابل هزینه‌ی مصرفی **بالاتر (بیشتر)** است.
- رقابت برای جذب مشتری سبب ارتقای کیفیت محصولات و خدمات **و کاهش قیمت‌ها** می‌شود.
- هزینه‌ی راه‌اندازی فروشگاه الکترونیکی بسیار **کمتر** از فروشگاه‌های فیزیکی است.
- فروشگاه‌ها قادر خواهند بود مشتریان خود را براساس سلیقه، علاقه و انتخاب‌های ایشان شناسایی کرده، آن‌ها را در انتخاب کالای مورد نظر خود راهنمایی کنند.
- مشتریان منحصر به یک منطقه یا کشور خاص نیستند و محیط فروشگاه با مرزهای جغرافیایی **محدود نمی‌شود**.
- ارتباط با مشتریان، تولیدکنندگان و دیگر افراد می‌تواند با استفاده از **رایانامه، پیام‌رسان‌ها، شبکه‌های اجتماعی و پیامک، سریع و کم‌هزینه** برقرار شود.

۵۵ صفحه ۳۰ گام ۲۴ پروژه

کار و کسب الکترونیکی شما کدام یک از مزایای تجارت الکترونیکی از منظر فروشنده را ایجاد خواهد کرد؟ برای تحقق هر یک از این مزیت‌ها چه راهی پیشنهاد می‌کنید؟

مزایا برای فروشنده (فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر)

مزیت	راه تحقق
کاهش هزینه‌ی راه‌اندازی	استفاده از میزبانی ارزان و قالب‌های آماده‌ی فروشگاه‌ساز، بدون اجاره‌ی مغازه‌ی بزرگ
گسترش بازار به همه‌ی شهر و کشور	ارسال پستی و ثبت سایت در موتورهای جست‌وجو
ارتباط ساده با مشتری	پشتیبانی با پیام‌رسان و رایانامه
شناخت سلیقه‌ی مشتری	ثبت سوابق خرید و پیشنهاد محصول مرتبط
اضافه‌کردن سرویس‌های جدید	افزودن بخش چاپ سفارشی و پرسش و پاسخ

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵۶ صفحه ۳۱ فعالیت کارگاهی

فهرست مزایای تجارت الکترونیکی از دیدگاه خریداران را تکمیل کنید.

- دفترچه‌ی راهنما و فهرست کالاها به سهولت قابل‌دسترسی و مشاهده است. مشتری قادر است براساس ویژگی‌های متعدد مانند نام، نوع، رنگ، وزن، قیمت و... کالای مورد نظر خود را جست‌وجو کند. توضیح کالاها می‌تواند به همراه تصاویر متعدد و تصاویر سه‌بعدی باشد.
- امکان نظردهی در مورد کیفیت کالاها و خدمات به‌وسیله‌ی بقیه‌ی خریداران وجود دارد و مشتری از نظرات آنان آگاه می‌شود.
- خرید از فروشگاه می‌تواند به‌صورت **۲۴** ساعته و **در تمام** روزهای هفته انجام گیرد.
- بعضی از محصولات مانند **کتاب الکترونیکی، نرم‌افزار، موسیقی، فیلم و بلیت** در همان زمان خرید قابل دریافت از تارنمای فروشگاه هستند.
- هزینه‌ی کالاها معمولاً از فروشگاه‌های فیزیکی **کمتر است (به‌دلیل حذف واسطه‌ها و هزینه‌های فروشگاه فیزیکی)**.
- مقایسه‌ی انواع گوناگون یک کالای خاص در فروشگاه‌های مختلف می‌تواند به‌راحتی **و در کمترین زمان انجام شود**.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۵۷ صفحه ۳۱ گام ۲۵ پروژه

مزیت‌هایی را که کار و کسب الکترونیکی شما از دیدگاه خریدار ایجاد خواهد کرد، بیان کنید. برای تحقق هر یک از این مزیت‌ها چه راهی پیشنهاد می‌کنید؟

مزایا برای خریدار

مزیت	راه تحقق
خرید ۲۴ ساعته	سایت همیشه فعال با میزبان پایدار
مقایسه و جست‌وجوی آسان	دسته‌بندی کالاها و فیلتر قیمت و برند
قیمت کمتر	حذف واسطه و فروش مستقیم
اطلاع از نظر خریداران	بخش ثبت نظر و امتیاز
تحویل درب منزل	همکاری با شرکت پیک و پست

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵۸ صفحه ۳۱ فعالیت گروهی

آیا تاکنون خرید اینترنتی داشته‌اید؟ چه روش‌های پرداختی را تجربه کرده‌اید؟ هنگام پرداخت چه مسائلی توجه شما را به خود جلب کرده است؟ در صورت عدم موفقیت شما در هر مرحله از پرداخت، چه اتفاقی افتاده است؟

پاسخ نمونه: بله، خرید اینترنتی داشته‌ام (لوازم الکترونیکی و کتاب). روش‌های پرداخت: پرداخت با کارت بانکی از طریق درگاه بانکی (با رمز دوم پویا)، کیف پول الکترونیکی و پرداخت در محل.

مسائل مهم هنگام پرداخت: امن بودن آدرس درگاه (شروع با https و نماد قفل)، نماد اعتماد الکترونیکی فروشگاه، رمز پویای یک‌بارمصرف، محدودیت زمانی صفحه‌ی پرداخت و نمایش درست مبلغ.

در صورت ناموفق بودن پرداخت: گاهی مبلغ از حساب کسر می‌شود اما سفارش ثبت نمی‌شود؛ در این حالت مبلغ معمولاً ظرف چند ساعت تا چند روز کاری به حساب برگردانده می‌شود و باید شماره‌ی پیگیری را نگه داشت و با پشتیبانی فروشگاه یا بانک تماس گرفت.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۵۹ صفحه ۳۲ کنجکاوی

بررسی کنید کدام یک از سیستم‌های پرداخت متداول ایمن‌تر است؟ چرا؟

در میان سیستم‌های پرداخت (کارت اعتباری، کارت نقدی یا بدهی، کارت هوشمند، چک الکترونیکی و کیف پول الکترونیکی)، **کارت هوشمند** و **کیف پول الکترونیکی** ایمن‌تر هستند.

- کارت هوشمند دارای تراشه‌ی رمزنگاری‌شده است که کپی‌کردن اطلاعات آن دشوار است.
- در کیف پول الکترونیکی اطلاعات کارت بانکی به فروشنده داده نمی‌شود و مبلغ محدود است، پس خطر سوءاستفاده کم است.
- کارت نقدی (بدهی) در برابر کارت اعتباری، مستقیماً از موجودی کم می‌کند و در ایران با رمز دوم پویا (یک‌بارمصرف) ایمن‌تر می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۶۰ صفحه ۳۲ فعالیت منزل

در مورد فرایند پرداخت الکترونیکی و مراحل آن تحقیق کنید.

فرایند پرداخت الکترونیکی با کارت بانکی (شکل ۴) که در آن چهار گروه بانک، مشتری، فروشنده و قانون‌گذار شرکت دارند:

1. مشتری کالا را در تارنمای فروشنده انتخاب می‌کند و پرداخت را می‌زند.
2. تارنمای فروشنده مشتری را به درگاه پرداخت بانکی (صفحه‌ی امن) هدایت می‌کند.
3. مشتری شماره‌ی کارت، رمز دوم پویا، کد CVV2 و تاریخ انقضا را وارد می‌کند.
4. اطلاعات از راه اینترنت و شبکه‌های بانکی (شتاب) به بانک مشتری ارسال می‌شود.
5. بانک مشتری هویت و موجودی را بررسی و مبلغ را کسر می‌کند.
6. مبلغ به حساب فروشنده در بانک او واریز می‌شود.
7. نتیجه (رسید دیجیتال) به مشتری و فروشنده اعلام می‌شود.
8. فروشنده کالا را ارسال می‌کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۶۱ صفحه ۳۲ فعالیت کارگاهی

فهرست معایب تجارت الکترونیکی را تکمیل کنید.

معایب برای فروشندگان و صاحبان فروشگاه‌های اینترنتی: نیاز به تخصیص هزینه‌ی بیشتر برای زیرساخت‌های تجارت الکترونیک، مسائل امنیتی، مسائل پرداختی و مالی، **رقابت شدید و مقایسه‌پذیری قیمت‌ها، نیاز به نیروی متخصص، خطر جرائم اینترنتی و کلاهبرداری، پیچیدگی‌های قانونی و مالیاتی.**

معایب برای مشتریان: نیاز به اینترنت، نبود تعامل شخصی، هزینه‌های پنهان، **نبود امکان دیدن و لمس واقعی کالا، تأخیر در تحویل، دشواری مرجوع‌کردن کالا و نگرانی از امنیت اطلاعات شخصی و کارت بانکی.**

۶۲ صفحه ۳۳ کنجکاوی

چه کلاهبرداری‌هایی در تجارت الکترونیک ممکن است اتفاق بیفتد؟ چه راهکارهای حمایتی برای مقابله با این کلاهبرداری‌ها می‌توان در نظر گرفت؟

کلاهبرداری‌های ممکن:

- فروشگاه‌های جعلی که پول می‌گیرند و کالا نمی‌فرستند
- صفحه‌های جعلی پرداخت (فیشینگ) برای سرقت اطلاعات کارت
- ارسال کالای تقلبی یا غیر مشابه با تصویر
- سرقت هویت و اطلاعات شخصی
- پیام‌ها و لینک‌های فریبنده‌ی برنده شدن در قرعه‌کشی

راهکارهای حمایتی:

- دریافت نماد اعتماد الکترونیکی و مجوز برای فروشگاه‌ها و بررسی آن توسط خریدار
- استفاده از درگاه بانکی امن و رمز دوم پویا
- قانون تجارت الکترونیک و حمایت از مصرف‌کننده و پیگیری قضایی/پلیس فتا
- امکان مرجوعی کالا و پرداخت در محل
- آموزش مردم و مرور نظرات خریداران قبل از خرید

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۶۳ صفحه ۳۳ فعالیت گروهی

کدام زیرساخت را برای کار و کسب خود انتخاب می‌کنید؟ در مورد مزایا و ویژگی‌های آن با هنرآموز و دوستان خود گفت‌وگو کنید.

پاسخ نمونه: برای فروشگاه اینترنتی ابتدا «میزبانی وب اشتراکی» (یا فروشگاه‌ساز آماده) را انتخاب می‌کنم؛ زیرا ارزان است، راه‌اندازی و مدیریت آن ساده است و به دانش فنی و سرمایه‌ی زیاد نیاز ندارد. با رشد فروش می‌توان به سرور مجازی (VPS) یا سرور اختصاصی ارتقا داد.

- **مزایا:** هزینه‌ی کم، پشتیبانی میزبان، قابلیت ارتقا.
- **ویژگی‌های لازم:** پایداری و آپتایم بالا، سرعت، گواهی امنیتی SSL، پشتیبان‌گیری منظم و پشتیبانی ۲۴ ساعته.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۶۴ صفحه ۳۴ فعالیت کارگاهی

با توجه به شکل مزیت رقابتی کار و کسب مبینا و ماهر را نسبت به رقبا مشخص کنید.

در شکل ۵ سه مجموعه دیده می‌شود: «پیشنهاد مبینا و ماهر» (میوه‌ی تازه، خشکبار ارگانیک و صنایع‌دستی، محل اسکان، فروش اینترنتی محتوای الکترونیکی)، «پیشنهاد رقبا» (خشکبار با مواد افزودنی و نگهدارنده، شیر و سرشیر تازه، صنایع‌دستی) و «چیزی که مشتری نیاز دارد» (تفریح و سرگرمی و ...).

مزیت رقابتی در بخش مشترک پیشنهاد مبینا و ماهر با نیاز مشتری است که رقبا ندارند: **خشکبار ارگانیک بدون افزودنی و نگهدارنده، بسته‌بندی سنتی همراه با صنایع‌دستی، و فروش اینترنتی (همراه با محتوای الکترونیکی)**. رقبا خشکبار را با مواد افزودنی عرضه می‌کنند، اما مبینا و ماهر مالک منابع اولیه‌ی سالم هستند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۶۵ صفحه ۳۴ گام ۲۶ پروژه

مانند شکل ۵ پیشنهاد ویژه‌ی خودتان به مشتری، پیشنهاد رقبایتان و مزیت رقابتی کار و کسب خود را ترسیم کنید.

شکل ۵ برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

بخش	محتوا
پیشنهاد ما	بسته‌های آماده‌ی هر پایه، چاپ سفارشی، تحویل در منزل
پیشنهاد رقبا	فروش تک‌تک اقلام، بدون چاپ سفارشی، تحویل با تأخیر
چیزی که مشتری نیاز دارد	خرید سریع، قیمت مناسب، کیفیت و تنوع
مزیت رقابتی (اشتراک پیشنهاد ما با نیاز مشتری)	بسته‌ی آماده و تحویل سریع با قیمت مناسب

(در کتاب با سه دایره‌ی هم‌پوشان رسم می‌شود و ناحیه‌ی مشترک دایره‌ی ما و نیاز مشتری، مزیت رقابتی است.)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۶۶ صفحه ۳۵ فعالیت کارگاهی

مراحل تدوین پرسونا برای کار و کسب مبینا و ماهر را در جدول ۳۰ تکمیل کنید.

جدول ۳۰ـ مراحل تدوین پرسونا: مرحله / توضیح / پرسونا ۱ / پرسونا ۲

جدول ۳۰ـ مراحل تدوین پرسونا

مرحله	پرسونا ۱	پرسونا ۲
۱) انتخاب یک نام برای پرسونا	خانم سرمدی	آقای رادمنش
۲) تعریف سابقه‌ی حرفه‌ای و شخصیت	کارمند بهزیستی، علاقه‌مند به ورزش، باغبانی و خیاطی ـ بی‌علاقه به بازی‌های رایانه‌ای	مهندس ساختمان در شرکت خصوصی، علاقه‌مند به کوه‌نوردی و مطالعه ـ بی‌علاقه به تماشای تلویزیون
۳) تعریف اطلاعات جمعیتی (سن، جنسیت، تحصیلات، قومیت، وضعیت خانوادگی)	۳۹ ساله ـ ترک‌زبان ـ کارشناس روان‌شناسی بالینی ـ متأهل و دارای دو فرزند	۴۵ ساله ـ مرد ـ فارسی‌زبان ـ کارشناسی ارشد عمران ـ متأهل و دارای یک فرزند

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۴) تعیین اهداف	ارتقای وضعیت سلامت خانواده	تهیه‌ی هدیه و سوغات باکیفیت برای دوستان و همکاران
۵) تعیین نیاز و خواسته	تنقلات و خشکبار سالم و بدون مواد افزودنی نیاز دارم؛ می‌خواهم بدون دردسر، به‌آسانی و به‌سرعت خرید کنم.	به هدیه‌ی سنتی و زیبا نیاز دارم؛ می‌خواهم بسته‌ی آماده و زیبا با ارسال سریع داشته باشم.
۶) تعیین دغدغه‌ها	در صورت راضی نبودن از محصول، آیا پس از خرید اینترنتی می‌توانم کالا را مرجوع کنم؟	آیا کالا سالم و بدون آسیب به دستم می‌رسد؟ آیا اطلاعات کارتم امن است؟
۷) رفتار خرید در گذشته	مشتری دائمی؛ در هر سفر به روستا ـ خرید فیزیکی	مشتری آنی؛ یک‌بار هنگام سفر خرید کرده و خواهان تخفیف است
۸) محیط پیرامونی (فیزیکی، اجتماعی، فناورانه)	استفاده از تلفن همراه و رایانه‌ی قابل‌حمل در خانه و محل کار؛ حضور در شبکه‌های اجتماعی مانند اینستاگرام	استفاده از تلفن همراه و رایانه در محل کار؛ حضور در تلگرام و واتس‌اپ
۹) بیان نقل‌قول کلیدی	من یک خرید برنامه‌ریزی‌شده می‌خواهم که برایم ساده و سودمند باشد و آنقدر وقت من را نگیرد که از امور روزمره و شغلی‌ام باز بمانم.	اگر کیفیت و قیمت مناسب باشد، ترجیح می‌دهم هدیه‌هایم را آنلاین و سریع بخرم.
۱۰) اختصاص یک تصویر به پرسونا	عکس یا نقاشی یک خانم میانسال با ظاهر مناسب	عکس یا نقاشی یک آقای میانسال با ظاهر مناسب

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۶۷ صفحه ۳۶ گام ۲۷ پروژه

برای کار و کسب خودتان دو پرسونا طراحی کنید.

دو پرسونا برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

مرحله	پرسونا ۱	پرسونا ۲
نام	خانم محمدی	آقای کریمی
سابقه و شخصیت	مادر شاغل، علاقه‌مند به سازمان‌دهی و خرید برنامه‌ریزی‌شده	معلم ابتدایی، علاقه‌مند به ابزارهای آموزشی خلاق

اطلاعات جمعیتی	۳۸ ساله، کارمند، متأهل و دارای دو فرزند دبستانی	۴۲ ساله، کارشناس آموزش ابتدایی، متأهل
هدف	آماده‌کردن فرزندانش برای مدرسه با کمترین زمان	تهیه‌ی ابزار آموزشی برای کلاس
نیاز و خواسته	بسته‌ی آماده‌ی لوازم با کیفیت و قیمت مناسب	لوازم متنوع و عمده با تخفیف
دغدغه	تأخیر در تحویل و ناسازگاری لوازم با خواسته‌ی معلم	کیفیت و امکان فاکتور رسمی
رفتار خرید	مشتری فصلی؛ سالی دو بار	مشتری عمده؛ ماهانه
محیط	گوشی همراه، اینستاگرام و پیام‌رسان	رایانه‌ی مدرسه و تلگرام
نقل‌قول	می‌خواهم خریدم زود و یک‌جا تمام شود.	به قیمت عمده و فاکتور نیاز دارم.
تصویر	عکس یک خانم	عکس یک آقا

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۶۸ صفحه ۳۶ پژوهش

در مورد روش‌های دیگر تعیین پرسونا تحقیق کنید.

- **گروه کانونی (Focus Group):** گفت‌وگوی هدایت‌شده با گروهی از مشتریان واقعی یا بالقوه.
- **تحلیل داده‌های وب‌سایت و فروش:** بررسی ابزارهایی مانند گوگل آنالیتیکس و سوابق خرید.
- **تحلیل شبکه‌های اجتماعی:** بررسی نظرات، علایق و رفتار کاربران در شبکه‌های اجتماعی.
- **تحلیل رقبا و مشتریان آن‌ها:** بررسی نظرات مشتریان کار و کسب‌های رقیب.
- **نقشه‌ی همدلی (Empathy Map):** ثبت آنچه مشتری می‌بیند، می‌شنود، می‌اندیشد و احساس می‌کند.
- **گفت‌وگو با تیم فروش و پشتیبانی:** استفاده از تجربه‌ی کارکنانی که با مشتری در تماس‌اند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۶۹ صفحه ۳۸ فعالیت کارگاهی

نقشه‌ی سفر مشتری در کار و کسب مبینا و ماهر را تکمیل کنید.

نقشه‌ی سفر مشتری (پرسونا: خانم سرمدی)

مرحله	نقطه‌ی تماس	احساس / پرسش مشتری	اقدام کار و کسب
۱) آگاهی	آخرین سفر و خرید از روستا؛ آگاهی از ایجاد فروشگاه الکترونیکی	کنجکاوی؛ آیا می‌توانم اینترنتی هم بخرم؟	معرفی آدرس سایت و کارت تبلیغاتی هنگام خرید حضوری
۲) توجه	یافتن تارنمای فروش محصولات روستا (تبلیغات اینترنتی، صفحه‌ی اصلی)	اعتماد؛ آیا این سایت معتبر است؟	صفحه‌ی اصلی جذاب با نماد اعتماد
۳) ارزیابی	مشاهده‌ی انواع محصولات (منوی محصولات)	مقایسه‌ی قیمت و کیفیت	توضیح و تصویر کامل و نظر دیگر مشتریان
۴) انتخاب	سفارش بقچه‌ی سنتی آجیل (راحتی سفارش)	تصمیم؛ آیا سفارش ساده است؟	سبد خرید ساده و فرایند کوتاه
۵) خرید	پرداخت هزینه‌ی سفارش	نگرانی از امنیت پرداخت	درگاه پرداخت بانکی معتبر
۶) انتظار	منتظر می‌شود (مدت‌زمان انتظار)	بی‌صبری و نگرانی	ارسال پیامک پیگیری سفارش
۷) دریافت	دریافت سفارش (تحویل سفارش، برخورد مأمور پست)	رضایت یا نارضایتی	بسته‌بندی محکم و تحویل به‌موقع
۸) استفاده	استفاده از محصول (کیفیت محصول)	رضایت از طعم و کیفیت	ارسال رایانامه‌ی نظرسنجی
۹) معرفی به دیگران	توصیه‌ی محصول به دوستان	غرور و رضایت	تخفیف معرفی دوست و باشگاه مشتریان

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۷۰ صفحه ۳۸ گام ۲۸ پروژه

نقشه‌ی سفر مشتری را که در انتهای پودمان قرار دارد، از کتاب جدا کنید و برای کار و کسب الکترونیکی پیشنهادی خودتان آن را تکمیل کرده، در کلاس نصب کنید.

نقشه‌ی سفر مشتری (پرسونا: خانم محمدی) برای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

مرحله	نقطه‌ی تماس	اقدام فروشگاه
آگاهی	آگهی در اینستاگرام و معرفی در مدرسه	تبلیغ هدفمند در آستانه‌ی بازگشایی مدارس
توجه	ورود به سایت	صفحه‌ی اصلی ساده و جذاب
ارزیابی	دیدن بسته‌ها و قیمت‌ها	مقایسه‌ی بسته‌ها به تفکیک پایه
انتخاب	افزودن بسته به سبد	پیشنهاد کالای مرتبط
خرید	پرداخت اینترنتی	درگاه امن و رسید فوری
دریافت	تحویل پیک	تحویل در زمان تعیین‌شده
استفاده	استفاده از لوازم در مدرسه	پیامک نظرسنجی و پشتیبانی
معرفی	توصیه به همکلاسی‌ها	کد تخفیف دوستان

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۷۱ صفحه ۳۹ فعالیت گروهی

تصاویر زیر را با دقت ببینید و در مورد آن با هنرآموز و دیگر هنرجویان گفت‌وگو کنید. برداشت شما از این تصاویر چیست؟ یک MVP چه خصوصیاتی باید داشته باشد؟

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

برداشت از تصاویر: تصاویر نشان می‌دهند که به‌جای ساخت محصول نهایی کامل در یک مرحله، بهتر است ابتدا یک نسخه‌ی ساده اما قابل‌استفاده ساخت که نیاز اصلی مشتری را برطرف کند، سپس با بازخورد مشتری آن را مرحله‌به‌مرحله کامل‌تر کرد؛ زیرا هر مرحله برای کاربر مفید است و خطر ساختن محصول ناخواسته کم می‌شود.

ویژگی‌های یک MVP:

- حداقل ویژگی‌های لازم و قابل‌عرضه به مشتری را دارد
- با زمان و هزینه‌ی کم ساخته می‌شود
- نیاز اصلی مشتری را حل می‌کند
- امکان دریافت بازخورد واقعی را فراهم می‌کند

- قابل‌توسعه و بهبود در مراحل بعد است

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۷۲ صفحه ۴۰ فعالیت کارگاهی

جدول ۳۱ را در مورد هدف‌هایی که از ساخت تارنمای حداقلی کار و کسب مبینا و ماهر می‌توانید متصور شوید کامل کنید.

جدول ۳۱ـ هدف و مزیت‌های MVP: هدف / مزیت

جدول ۳۱ـ هدف و مزیت‌های MVP

هدف	مزیت
ارائه‌ی هر چه سریع‌تر محصولات روستا به مشتریان	شروع زودتر فروش و کسب درآمد
توانایی سنجش قدرت تارنما با حداقل منابع	کاهش هزینه و ریسک شکست
نمایش توانایی‌های مبینا و ماهر در ساختن محصول مورد نیاز (لوگو و آگهی تلویزیونی تبلیغاتی، طرح گرافیکی)	جلب اعتماد مشتری و ارزش‌آفرینی از مهارت‌های تیم
کاهش اتلاف زمان برای طراحی بخش‌هایی که مورد توجه مشتری نیستند	تمرکز بر بخش‌های اصلی مورد توجه مشتری
ایجاد نمونه‌ی اولیه و توسعه‌ی ویژگی‌های تارنما در آینده	بهبود تدریجی بر پایه‌ی بازخورد مشتری
آزمون بازار و دریافت بازخورد مشتری	شناخت بهتر نیاز واقعی مشتری
دریافت مجوزهای لازم	اعتماد مشتری و قانونی‌بودن فعالیت (مانند نماد اعتماد الکترونیکی)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۷۳ صفحه ۴۰ گام ۲۹ پروژه

حداقل محصول پذیرفتنی در مورد الکترونیکی‌کردن کار و کسب شما چیست؟

MVP فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر: یک وب‌سایت ساده با چند صفحه‌ی ضروری:

- صفحه‌ی اصلی با معرفی فروشگاه
- فهرست ۱۰ تا ۲۰ کالا یا بسته‌ی پرفروش با قیمت و تصویر
- سبد خرید و پرداخت اینترنتی

- صفحه‌ی تماس با ما و ثبت سفارش

سایر قابلیت‌ها مانند باشگاه مشتریان، چاپ سفارشی و پرسش و پاسخ پس از دریافت بازخورد مشتریان افزوده می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

---

۷۴ صفحه ۴۰ **کنجکاوی**

پاسخ مبینا و ماهر به این دو سؤال چیست؟

چرا من به خرید الکترونیکی این محصول نیاز دارم؟

این گونه خرید الکترونیکی چگونه به من کمک می‌کند؟

چرا به خرید الکترونیکی این محصول نیاز دارم؟ مشتری (مثلاً گردشگری که به روستا سفر کرده) بعد از بازگشت به شهر نمی‌تواند برای خرید دوباره‌ی خشکبار ارگانیک و صنایع‌دستی به روستا برود؛ در شهر خودش هم محصول سالم و بدون افزودنی به‌راحتی پیدا نمی‌شود.

خرید الکترونیکی چگونه کمک می‌کند؟ در وقت و هزینه‌ی رفت‌وآمد صرفه‌جویی می‌شود، خرید در هر ساعت و هر روز ممکن است، محصولات و قیمت‌ها قابل‌مقایسه‌اند و سفارش به‌صورت درب منزل تحویل می‌شود.

بنابراین **هدف از ساخت تارنما:** فروش آسان و سریع محصولات سالم و محلی روستا به مشتریان همه‌ی نقاط کشور.

۷۵ صفحه ۴۱ **فعالیت کارگاهی**

جدول ۳۲ را در تحلیل رقبای کار و کسب الکترونیکی تکمیل کنید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

جدول ۳۲ـ روش‌های مقدماتی تحلیل رقبا: عنوان / توضیح / نحوه‌ی اجرا / مثال

جدول ۳۲ـ روش‌های مقدماتی تحلیل رقبا

عنوان	توضیح	نحوه‌ی اجرا	مثال
بررسی تعداد صفحات ایندکس‌شده‌ی تارنما	یکی از عوامل نشان‌دهنده‌ی سابقه و اعتبار تارنما	پس از عبارت site: آدرس تارنما را بنویسید و در گوگل جست‌وجو کنید.	site:example.com ← تعداد نتایج، تعداد صفحات ایندکس‌شده را نشان می‌دهد.
بررسی صفحه‌ی اصلی تارنمای رقبا	شناسایی فهرست و پیشنهادهایی که در صفحه‌ی اول به مشتریان شده است	عنوان صفحه‌ی آن‌ها را ببینید: از چند واژه تشکیل شده؟ آیا نام تارنما در آن هست؟ آیا فقط کلمه‌ی کلیدی است؟	عنوان صفحه‌ی تارنمای رقیب را (مثلاً «خرید اینترنتی خشکبار ارگانیک | نام فروشگاه») بررسی و ثبت می‌کنیم.
بررسی فعالیت رقبا در شبکه‌های اجتماعی	بررسی اعتبار تارنما از نظر تعداد تعامل‌ها در صفحات اجتماعی برند؛ هدف: تعیین راهبرد بازاریابی رقیب	ورود به صفحه‌ی اجتماعی رقیب و بررسی تعداد دنبال‌کنندگان، پسندها (لایک‌ها)، هشتگ‌ها، تناسب تعداد پسند با دنبال‌کننده و میزان دنبال‌کنندگان واقعی	بررسی صفحه‌ی اینستاگرام رقیب: ۲۰ هزار دنبال‌کننده ولی ۵۰ لایک نشان‌دهنده‌ی دنبال‌کنندگان غیرواقعی است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۷۶ صفحه ۴۱ گام ۳۰ پروژه

براساس پرسونای مشتریان کار و کسب خود به دو سؤال صفحه‌ی قبل پاسخ دهید.

چرا به خرید الکترونیکی لوازم‌التحریر نیاز دارم؟ مادر شاغل (خانم محمدی) زمان کافی برای گشتن در بازار شلوغ و تهیه‌ی اقلام فهرست مدرسه ندارد.

این خرید چگونه کمک می‌کند؟ فهرست مدرسه را یک‌جا و سریع سفارش می‌دهد، قیمت‌ها را مقایسه می‌کند و کالا را درب منزل تحویل می‌گیرد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۷۷ صفحه ۴۱ گام ۳۱ پروژه

با جست‌وجوی عبارت اصلی هدف کار و کسب خودتان در گوگل، سه رقیب اصلی خود را شناسایی کنید. تعداد صفحات ایندکس‌شده‌ی تارنمای رقیب خود را بررسی کنید.

۱. عبارت «خرید اینترنتی لوازم‌التحریر» را در گوگل جست‌وجو می‌کنیم.

۲. سه تارنمای اول نتایج (فروشگاه‌های اینترنتی بزرگ لوازم‌التحریر) را به‌عنوان رقبای اصلی یادداشت می‌کنیم.

۳. برای هر رقیب عبارت آدرس-رقیب:site را در گوگل می‌نویسیم و تعداد نتایج (صفحات ایندکس‌شده) را در جدول ثبت می‌کنیم.

(نام و تعداد صفحات رقبا به نتایج واقعی جست‌وجو در زمان انجام فعالیت بستگی دارد.)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۷۸ صفحه ۴۲ فعالیت کارگاهی

فهرستی از امکانات ضروری اصلی و فرعی کار و کسب مبینا و ماهر تهیه کنید.

امکانات تارنمای فروشگاه اینترنتی روستا (به ترتیب اولویت)

بخش	امکانات اصلی	امکانات فرعی
پیدا کردن خشکبار سالم	جست‌وجو و فهرست محصولات	فیلتر بر اساس نوع، قیمت و وزن
معرفی محصولات	تصویر و توضیح هر محصول	نمای سه‌بعدی، ویدئوی معرفی
خرید آجیل و صنایع‌دستی	سبد خرید و ثبت سفارش	پیشنهاد محصول مرتبط، بسته‌ی هدیه
پرداخت	پرداخت اینترنتی با درگاه بانکی	پرداخت در محل، کد تخفیف
مدیریت و تحویل سفارش	پیگیری سفارش و اعلام وضعیت	پیامک و رایانامه‌ی اطلاع‌رسانی
ارتباط با مشتری	صفحه‌ی تماس با ما	ثبت نظر و امتیاز، باشگاه مشتریان

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۷۹ صفحه ۴۲ گام ۳۲ پروژه

فهرستی از امکانات ضروری اصلی و فرعی کار و کسب خود تهیه کنید.

امکانات تارنمای فروشگاه اینترنتی لوازم‌التحریر

بخش	امکانات اصلی	امکانات فرعی
معرفی کالا	فهرست کالا با قیمت و تصویر	دسته‌بندی بر اساس پایه‌ی تحصیلی و برند
خرید	سبد خرید و ثبت سفارش	بسته‌های آماده‌ی مدرسه و کد تخفیف
پرداخت	درگاه بانکی	پرداخت در محل
تحویل	ثبت نشانی و پیک	پیگیری آنلاین سفارش
ارتباط	تماس با ما و پشتیبانی	ثبت نظر و باشگاه مشتریان

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۸۰ صفحه ۴۳ فعالیت منزل

یک رایانامه و یک حساب کاربری گوگل برای خود ایجاد کنید.

1. مرورگر را باز کرده، نشانی accounts.google.com را وارد می‌کنیم.
2. گزینه‌ی «ایجاد حساب» (Create account) را می‌زنیم.
3. نام و نام خانوادگی را وارد می‌کنیم.
4. نام کاربری (نشانی Gmail) و رمز عبور قوی انتخاب می‌کنیم.
5. تاریخ تولد، جنسیت و در صورت نیاز شماره‌ی تلفن را وارد و شرایط استفاده را می‌پذیریم.
6. حساب ساخته می‌شود و با آن می‌توانیم از Gmail و ابزارهای گوگل (مانند Analytics و Search Console) استفاده کنیم.

(این کار عملی است و برای هر هنرجو نتیجه‌ی آن یک نشانی رایانامه‌ی شخصی خواهد بود.)

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۸۱ صفحه ۴۳ گام ۳۳ پروژه

نسخه‌ی A و B کار و کسب الکترونیکی خود را ایجاد کنید. با ایجاد یک ویدئوی کوتاه پیام اصلی کار و کسب خود را معرفی و در یکی از نسخه‌ها بارگذاری کنید.

1. در یک سرویس رایگان وبلاگ‌دهی دو وبلاگ جداگانه می‌سازیم (نسخه‌ی A و نسخه‌ی B) و در پروفایل مدیر هر کدام رایانامه و اطلاعات تماس را قرار می‌دهیم.
2. در نسخه‌ی A کالاها را از گران‌ترین به ارزان‌ترین و در نسخه‌ی B را با چیدمان و دسته‌بندی متفاوت (مثلاً بر اساس پایه‌ی تحصیلی) معرفی می‌کنیم.
3. در هر دو نسخه تصاویر باکیفیت و مرتبط با کالا می‌گذاریم.
4. ویدئوی کوتاهی (۳۰ تا ۶۰ ثانیه) درباره‌ی پیام اصلی و مزیت رقابتی فروشگاه («بسته‌ی آماده‌ی مدرسه، تحویل درب منزل») می‌سازیم و در یکی از نسخه‌ها بارگذاری می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۸۲ صفحه ۴۴ گام ۳۴ پروژه

عملکرد نسخه‌ی A و B از MVP کار و کسب خود را در یک بازه‌ی زمانی در نظر بگیرید و در جدول ۳۳ ثبت کنید. عملکرد نسخه‌ی A و نسخه‌ی B کار و کسب خود را مقایسه کنید. با بررسی و تجزیه و تحلیل عملکرد کدام نسخه را برای کار و کسب الکترونیکی خود مناسب می‌دانید؟

جدول ۳۳ـ مقایسه‌ی نسخه‌های A و B (داده‌های نمونه برای یک هفته)

نسخه	تعداد بازدیدکنندگان	تعداد سفارش‌دهندگان	تعداد رایانامه‌های ارسالی	تعداد تماس‌های تلفنی	تعداد سفارش‌های منجر به خرید	نتیجه‌گیری کلی
A	180	20	15	10	8	بازخورد کمتر
B	170	40	30	18	15	عملکرد نسخه‌ی B بهتر است

نتیجه‌گیری: با وجود بازدید تقریباً برابر، نسخه‌ی B تعداد سفارش، تماس و رایانامه‌ی بیشتری گرفته است؛ بنابراین چیدمان و دسته‌بندی نسخه‌ی B (بر اساس پایه‌ی تحصیلی) برای کار و کسب مناسب‌تر است و آن را انتخاب می‌کنیم.

ایران توشه
توسعه ای با روش موفقیت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۸۳ صفحه ۴۶ کنجکاوی

با کمک هنرآموز خود نام تعدادی از تارنماهای موفق را بررسی کنید. چه رفتار مشترکی در انتخاب نام دامنه از صاحبان این تارنماها دیده می‌شود؟

نام دامنه‌ی تارنماهای موفق (مانند amazon.com، aparat.com، digikala.com) معمولاً:

- کوتاه و ساده است
- به‌راحتی تلفظ، تایپ و به خاطر سپرده می‌شود
- با نام برند یا حوزه‌ی کار و کسب ارتباط دارد
- شامل عدد و خط تیره‌ی زیاد نیست
- در پسوند رایج (com. یا ir.) ثبت شده است

۸۴ صفحه ۴۶ فعالیت کارگاهی

جدول زیر را تکمیل کنید.

نشانی تارنما / نام دامنه (Domain Name) / SubDomain / SLD / TLD

اجزای نشانی تارنما

نشانی تارنما	نام دامنه	TLD	SLD	SubDomain
www.roshd.ir	roshd.ir	ir	roshd	www
www.ibto.ir	ibto.ir	ir	ibto	www

نام دامنه = SLD + TLD؛ SubDomain قبل از آن می‌آید و پس از ثبت دامنه به هر تعداد قابل ایجاد است.

۸۵ صفحه ۴۷ فعالیت کارگاهی

جاهای خالی در شکل ۸ را تکمیل کنید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

چه پسوندهای جدید دیگری می‌شناسید؟

ساختار TLD

پسوند	تکمیل
ccTLD uk.	کشور بریتانیا
ccTLD cn.	کشور چین
gTLD net.	تارنماهای شبکه‌ای (خدمات شبکه و اینترنت)
gTLD edu.	تارنماهای آموزشی
ac	تارنماهای دانشگاهی و آکادمیک (مانند ac.ir)

پسوندهای جدید (New gTLD): app.، online.، store.، tech.، blog.، site.، club..

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۸۶ صفحه ۴۷ **فعالیت گروهی**

اگر مبینا و ماهر بخواهند تارنمایی با هدف فروش صنایع‌دستی و خشکبار داشته باشند، TLD پیشنهادی شما چیست؟

چون فعالیت آن‌ها در داخل ایران است، ir. مناسب‌ترین است (ثبت مستقیم از طریق پژوهشگاه دانش‌های بنیادی). در صورت رزرو بودن نام یا هدف‌گرفتن بازار جهانی، com. یا پسوند جدیدی مانند shop. پیشنهاد می‌شود.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۸۷ صفحه ۴۷ **فعالیت کارگاهی**

بررسی کنید نام دامنه‌ی مورد نظر شما از قبل ثبت‌نشده باشد.

با مراجعه به نشانی http://www.nic.ir/Contracts_and_Rules و باز کردن پیوند «نام‌های ممنوعه‌ی مربوط به ایران» بررسی کنید چه نام‌هایی را نمی‌توانید برای پسوند ir. ثبت کنید.

بررسی ثبت‌نشدن: نام دلخواه (مثلاً aliabad-khoshkbar.ir) را در یکی از تارنماهای whois.com، who.is یا whois.icann.org جست‌وجو می‌کنیم. اگر اطلاعات مالک نمایش داده شود دامنه ثبت شده است؛ اگر پیام «در دسترس / یافت نشد» بیاید قابل ثبت است. برای .ir می‌توان در سامانه‌ی ایرنیک نیز جست‌وجو کرد.

نام‌های ممنوعه برای ir.: به‌طور کلی نام‌هایی که مغایر اخلاق عمومی، ارزش‌های دینی و قوانین کشور باشند یا نام نهادهای رسمی و حاکمیتی را بدون مجوز به‌کار ببرند و واژه‌های توهین‌آمیز یا فریبنده، ثبت نمی‌شوند. فهرست دقیق را باید در پیوند ذکرشده دید.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۸۸ صفحه ۴۸ فعالیت گروهی

بررسی کنید برای داشتن یک نام دامنه‌ی مناسب چه قواعد دیگری را باید رعایت کرد.

- نام کوتاه (ترجیحاً کمتر از ۱۵ نویسه) و ساده باشد.
- استفاده از عدد و خط تیره حداقل باشد.
- تلفظ و املای آن مشکل نداشته باشد و با شنیدن بتوان آن را درست نوشت.
- با موضوع فعالیت یا نام برند ارتباط داشته باشد.
- نام دامنه‌ی مشابه و دارای اشتباه املایی دیگران نباشد و حقوق علائم تجاری رعایت شود.
- در صورت امکان همراه با TLD رایج و مرتبط انتخاب شود.
- بیش از ۶۳ نویسه نباشد، فاصله نداشته باشد و با خط تیره شروع یا تمام نشود.

۸۹ صفحه ۴۸ گام ۳۵ پروژه

یک نام دامنه برای کار و کسب الکترونیکی خودتان ثبت کنید.

1. نام پیشنهادی (مثلاً lavazem-yar.ir) را بر اساس قواعد نام‌گذاری انتخاب می‌کنیم.
2. با ابزارهای Whois یا سامانه‌ی ایرنیک ثبت‌نشدن آن را بررسی می‌کنیم.
3. در سامانه‌ی ایرنیک (nic.ir) ثبت‌نام و احراز هویت می‌کنیم.
4. نام دامنه را انتخاب و هزینه‌ی سالانه را پرداخت می‌کنیم.
5. پس از تأیید، دامنه به نام ما ثبت می‌شود.

(ثبت واقعی نیازمند احراز هویت و پرداخت هزینه است و برای هر هنرجو متفاوت خواهد بود.)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۹۰ صفحه ۴۹ کنجکاوی

آیا می‌توانید از رایانه‌ی شخصی خود به‌عنوان میزبان استفاده کنید؟

از نظر فنی بله، اما در عمل مناسب نیست؛ زیرا میزبان باید:

- شبانه‌روز روشن باشد و برق قطع نشود
- همیشه به اینترنت پرسرعت متصل باشد (اینترنت خانگی معمولاً پایدار و پرسرعت نیست)
- نشانی IP ثابت و عمومی داشته باشد
- از نظر امنیتی در برابر نفوذ محافظت شود و هم‌زمان کاربران زیادی را پشتیبانی کند
- منابع (پردازنده، حافظه و پهنای باند) کافی داشته باشد

بنابراین بهتر است از شرکت‌های میزبانی معتبر استفاده شود.

۹۱ صفحه ۵۰ فعالیت کارگاهی

جدول ۳۵ را تکمیل کنید.

جدول ۳۵ـ مزایا و معایب انواع میزبان‌های وب

جدول ۳۵ـ مزایا و معایب انواع میزبان‌های وب

مدل‌های میزبانی	مزایا	معایب
میزبان اختصاصی	تمام منابع سرویس‌دهنده در اختیار شماست؛ کنترل کامل؛ سرعت و امنیت بالا	هزینه‌ی زیاد؛ نیاز به توانایی فنی برای تنظیم سرویس‌دهنده
میزبان با سرور مجازی	سیستم‌عامل مستقل برای هر تارنما؛ استفاده‌ی حداقلی از منابع تضمین می‌شود؛ هزینه‌ی کمتر از اختصاصی	هزینه‌ی بیشتر از اشتراکی؛ نیاز به دانش مدیریت سیستم‌عامل؛ منابع محدود به سهم تعیین‌شده
میزبان اشتراکی	قیمت مناسب؛ محبوب‌ترین و متداول‌ترین نوع میزبان؛ مدیریت ساده با کنترل پنل	منابع میان چندین تارنما مشترک است؛ احتمال کندی با افزایش ترافیک سایر تارنماها؛ محدودیت در تنظیمات و امنیت
میزبان ابری	اختصاص منابع به‌صورت پویا و بر اساس نیاز؛ هزینه فقط برای منابع مصرف‌شده؛ عدم محدودیت در منابع محاسباتی	هزینه‌ی هر دوره متفاوت است و میزان بهای پرداختی از پیش مشخص نیست

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۹۲ صفحه ۵۰ گام ۳۶ پروژه

یک میزبان مناسب برای کار و کسب خود انتخاب و تهیه کنید.

در ابتدای راه‌اندازی، **میزبان اشتراکی** با سیستم‌عامل **لینوکس** (برای سایت‌های PHP مانند فروشگاه‌ساز) و دارای کنترل پنل، گواهی SSL و پشتیبانی ۲۴ ساعته از یک شرکت میزبانی معتبر را انتخاب می‌کنیم؛ زیرا ارزان است و نیاز به مهارت مدیریت سیستم‌عامل ندارد. با رشد فروش می‌توان به سرور مجازی یا ابری ارتقا داد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۹۳ صفحه ۵۱ پژوهش

در مورد ویژگی‌های محیط یکی از کنترل پنل‌های موجود تحقیق کنید.

کنترل پنل cPanel (لینوکسی) محیطی گرافیکی و تحت وب است که معمولاً از طریق نشانی دامنه:2083 باز می‌شود و بخش‌های آن به‌صورت آیکون و دسته‌بندی‌شده است:

- مدیریت پرونده‌ها (File Manager) و FTP برای بارگذاری فایل‌های تارنما
- مدیریت پایگاه داده (MySQL و phpMyAdmin)
- مدیریت رایانامه‌ی تارنما (ساخت حساب‌های ایمیل)
- مدیریت دامنه و ایجاد SubDomain
- نصب گواهی SSL و ابزارهای امنیتی
- پشتیبان‌گیری (Backup) و بازیابی
- مشاهده‌ی آمار بازدید، رویدادها و گزارش‌های سرویس‌دهنده
- نصب خودکار نرم‌افزارهای آماده مانند وردپرس

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام تجارت الکترونیک و امنیت شبکه - پودمان دوم

توسعه کار و کسب الکترونیکی

فهرست

۹۴	صفحه ۵۷ · فعالیت کارگاهی — مقایسه‌ی فروشگاه‌های اینترنتی	۷۱
۹۵	صفحه ۵۸ · فعالیت کارگاهی — بارگیری و نصب پرستاشاپ	۷۲
۹۶	صفحه ۵۸ · کنجکاوی — سیستم مدیریت محتوا برای پرسش‌وپاسخ، وبلاگ، شبکه‌ی اجتماعی و پژوهش‌آموزشی	۷۳
۹۷	صفحه ۶۰ · فعالیت کارگاهی — بررسی بخش‌های نمای فروشگاه	۷۳
۹۸	صفحه ۶۱ · فعالیت کارگاهی — ورود به پنل مدیریت و بررسی بخش‌های آن	۷۴
۹۹	صفحه ۶۲ · کارگاه ۱ — ایجاد نمایه	۷۴
۱۰۰	صفحه ۶۳ · کنجکاوی — گروه کارمندانی که حذف‌شدنی نیستند	۷۴
۱۰۱	صفحه ۶۳ · کارگاه ۲ — ایجاد کارمند جدید	۷۴
۱۰۲	صفحه ۶۴ · فعالیت کارگاهی — ایجاد کاربر با سطح دسترسی فروشنده	۷۵
۱۰۳	صفحه ۶۴ · کارگاه ۳ — غیرفعال کردن فروشگاه	۷۵

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۰۴ صفحه ۶۴ · کنجکاوی — ایندکس شدن صفحات ۷۵

۱۰۵ صفحه ۶۵ · فعالیت کارگاهی — دسترسی فروشگاه فقط از IP رایانه‌ی شما ۷۶

۱۰۶ صفحه ۶۵ · کارگاه ۴ — تنظیم نام و اطلاعات فروشگاه ۷۶

۱۰۷ صفحه ۶۶ · فعالیت کارگاهی — تنظیم نام و اطلاعات فروشگاه خود ۷۶

۱۰۸ صفحه ۶۶ · فعالیت کارگاهی — تنظیم لوگوی سربرگ و فاوآیکن فروشگاه ۷۷

۱۰۹ صفحه ۶۶ · کارگاه ۵ — تنظیم لوگو و فاوآیکن ۷۷

۱۱۰ صفحه ۶۷ · کارگاه ۶ — تنظیم محتوای صفحات ایستا ۷۷

۱۱۱ صفحه ۶۸ · کارگاه ۷ — پیکربندی اسلایدر تصویر ۷۸

۱۱۲ صفحه ۶۹ · فعالیت کارگاهی — سرعت اسلایدها و اسلاید «خشکبار ارگانیک» ۷۸

۱۱۳ صفحه ۶۹ · فعالیت کارگاهی — افزودن بنر صنایع‌دستی جدید ۷۸

۱۱۴ صفحه ۶۹ · کارگاه ۸ — پیکربندی بنر صفحه‌ی اصلی ۷۹

۱۱۵ صفحه ۷۱ · کارگاه ۹ — حذف محتوای پیش‌فرض فروشگاه ۷۹

۱۱۶ صفحه ۷۲ · فعالیت گروهی — روش‌های تحویل و حمل‌ونقل محصولات ۷۹

۱۱۷ صفحه ۷۳ · کارگاه ۱۰ — پیکربندی مناطق ۸۰

۱۱۸ صفحه ۷۴ · فعالیت کارگاهی — منطقه‌ی استان همجوار و غیرهمجوار ۸۰

۱۱۹ صفحه ۷۵ · فعالیت کارگاهی — ایجاد حامل «پست پیشتاز» ۸۱

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۲۰ صفحه ۷۵ · فعالیت کارگاهی — تنظیم واحد پول تومان ۸۱
۱۲۱ صفحه ۷۶ · کنجکاوی — شاخه‌ها و زیرشاخه‌های فروشگاه صنایع‌دستی و لباس سنتی ۸۲
۱۲۲ صفحه ۷۶ · کارگاه ۱۱ — افزودن شاخه‌ی جدید ۸۲
۱۲۳ صفحه ۷۷ · فعالیت کارگاهی — افزودن شاخه‌ی صنایع‌دستی و محصولات دست‌باف ۸۲
۱۲۴ صفحه ۷۷ · کنجکاوی — گروه‌های پیش‌فرض مشتریان ۸۳
۱۲۵ صفحه ۷۸ · فعالیت کارگاهی — نمایش شاخه‌ها در منوی اصلی ۸۳
۱۲۶ صفحه ۷۸ · کارگاه ۱۲ — پیکربندی منوی اصلی تارنما ۸۳
۱۲۷ صفحه ۷۹ · کارگاه ۱۳ — تعریف مشخصه‌ها ۸۴
۱۲۸ صفحه ۸۰ · فعالیت کارگاهی — مقادیر مشخصه‌ی اندازه و رنگ ۸۴
۱۲۹ صفحه ۸۰ · کارگاه ۱۴ — تعریف ویژگی‌ها ۸۴
۱۳۰ صفحه ۸۰ · فعالیت کارگاهی — ویژگی «بافت» با مقادیر کتان و پارچه‌ای ۸۵
۱۳۱ صفحه ۸۱ · کارگاه ۱۵ — افزودن برند ۸۵
۱۳۲ صفحه ۸۲ · فعالیت کارگاهی — افزودن برند «ایران سوغاتی» ۸۵
۱۳۳ صفحه ۸۲ · کارگاه ۱۶ — افزودن تأمین‌کننده ۸۶
۱۳۴ صفحه ۸۲ · فعالیت کارگاهی — تأمین‌کننده‌های تهران، اصفهان و سمنان ۸۶
۱۳۵ صفحه ۸۳ · فعالیت گروهی — افزودن محصول «پیراهن سوزن‌دوزی» ۸۶

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۳۶ صفحه ۸۴ · کارگاه ۱۷ — پیکربندی پرداخت از طریق فیش بانکی ۸۷

۱۳۷ صفحه ۸۵ · پژوهش — شرکت‌های واسط مجاز پرداخت اینترنتی در شاپرک ۸۷

۱۳۸ صفحه ۸۶ · کارگاه ۱۸ — پیکربندی ماژول جست‌وجوی لایه‌ای ۸۷

۱۳۹ صفحه ۸۷ · کارگاه ۱۹ — ترجمه‌ی قالب ۸۸

۱۴۰ صفحه ۸۷ · فعالیت کارگاهی — تغییر عبارت «کاهش قیمت‌ها» ۸۸

۱۴۱ صفحه ۸۸ · کارگاه ۲۰ — تهیه‌ی نسخه‌ی پشتیبان ۸۸

۱۴۲ صفحه ۸۹ · کارگاه ۲۱ — ارتقا به نسخه‌ی جدید ۸۹

۱۴۳ صفحه ۹۰ · فعالیت کارگاهی — پشتیبان‌گیری و به‌روزرسانی پرستاشاپ ۸۹

۱۴۴ صفحه ۹۱ · فعالیت کارگاهی — آزمایش صحت ارتقا (کارگاه ۲۲) ۸۹

۱۴۵ صفحه ۹۱ · فعالیت منزل — اقلام ممنوعه‌ی پستی ۹۰

۱۴۶ صفحه ۹۱ · پژوهش — شرایط و مراحل دریافت نماد اعتماد الکترونیک ۹۰

۱۴۷ صفحه ۹۱ · کنجکاوی — نماد اعتماد برای کسب‌وکارهای گردشگری ۹۱

۱۴۸ صفحه ۹۱ · فعالیت کارگاهی — بررسی صفحه‌ی قوانین در سامانه‌ی ای‌نماد ۹۱

۱۴۹ صفحه ۹۲ · فعالیت کارگاهی — تکمیل جدول جرائم رایانه‌ای (پلیس فتا) ۹۱

۱۵۰ صفحه ۹۲ · پژوهش — جرائم قابل وقوع در فضای مجازی و رایج در تجارت الکترونیک ۹۲

۱۵۱ صفحه ۹۲ · کنجکاوی — محصولاتی که در اینترنت نمی‌توان فروخت ۹۲

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۵۲ صفحه ۹۳ · کارگاه ۲۳ — ایجاد کد تخفیف برای مشتریان ۹۳
۱۵۳ صفحه ۹۴ · فعالیت کارگاهی — ایجاد کد تخفیف ۱۰ درصدی ۹۷۰۷۲۵ ۹۳
۱۵۴ صفحه ۹۴ · کارگاه ۲۴ — مدیریت سفارش‌ها ۹۴
۱۵۵ صفحه ۹۵ · فعالیت کارگاهی — تغییر وضعیت سفارش به «پرداخت از راه دور تأیید شده» ۹۴
۱۵۶ صفحه ۹۶ · فعالیت کارگاهی — فعال‌کردن کادوپیچی و بسته‌بندی قابل بازیافت ۹۴
۱۵۷ صفحه ۹۶ · فعالیت کارگاهی — مقایسه‌ی نتایج سه موتور جست‌وجو ۹۵
۱۵۸ صفحه ۹۷ · پژوهش — عملکرد موتورهای جست‌وجو ۹۵
۱۵۹ صفحه ۹۸ · فعالیت کارگاهی — بررسی واکنش‌گرا بودن چهار تارنمای فروشگاهی ۹۵
۱۶۰ صفحه ۹۸ · فعالیت کارگاهی — بررسی واکنش‌گرا بودن تارنمای خود ۹۶
۱۶۱ صفحه ۹۸ · کارگاه ۲۵ — کار با ابزار Inspect Element مرورگر کروم ۹۶
۱۶۲ صفحه ۹۹ · کارگاه ۲۶ — ثبت نشانی دامنه در گوگل ۹۷
۱۶۳ صفحه ۱۰۰ · فعالیت کارگاهی — واژگان کلیدی پیشنهادی گوگل (AutoComplete) ۹۷
۱۶۴ صفحه ۱۰۰ · فعالیت کارگاهی — تکمیل نمودار مزایای تحقیق واژگان کلیدی (شکل ۶۵) ۹۸
۱۶۵ صفحه ۱۰۱ · کارگاه ۲۷ — تحقیق واژگان کلیدی با ابزار KWFinder ۹۸
۱۶۶ صفحه ۱۰۲ · فعالیت کارگاهی — انتخاب واژگان کلیدی برای کار و کسب خود ۹۹
۱۶۷ صفحه ۱۰۳ · فعالیت کارگاهی — فعال‌کردن ابزار Hotjar روی تارنما ۹۹

۱۶۸ صفحه ۱۰۴ · فعالیت کارگاهی — معرفی کار و کسب در شبکه‌ها و ابزارهای بازاریابی دیجیتال ۱۰۰

۱۶۹ صفحه ۱۰۵ · فعالیت کارگاهی — راهبرد مبینا و ماهر در مواجهه با کم‌آبی ۱۰۰

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۹۴ صفحه ۵۷ فعالیت کارگاهی

مبینا و ماهر از کدام‌یک از فروشگاه‌ها خرید خواهند کرد؟ چه عواملی در انتخاب آنان اثرگذار خواهد بود؟

(جدول پرسش / پاسخ)

در مورد خرید اینترنتی یک کالا یا خدمت مورد نیاز خود یا خانواده، در اینترنت جست‌وجو کنید. حداقل ۵ تارنمای فروشگاه الکترونیکی را بررسی و جدول زیر را تکمیل کنید.

پاسخ پرسش‌ها (نمونه)

پرسش	پاسخ
چه شباهت‌هایی بین این فروشگاه‌ها وجود دارد؟	همه فهرست و دسته‌بندی کالا، جست‌وجو، سبد خرید، پرداخت اینترنتی، ثبت نظر خریداران و ارسال سفارش دارند.
قبلاً تجربه‌ی خرید از کدام‌یک را داشته‌اید؟	دیجی‌کالا
در کدام‌یک کالای مورد نیاز خود را سریع‌تر پیدا می‌کنید؟	دیجی‌کالا؛ به‌دلیل جست‌وجو و فیلترهای دقیق
ظاهر کدام‌یک برای شما جذاب‌تر است؟	فروشگاهی که ساده، منظم و با تصاویر باکیفیت است
کدام‌یک اطلاعات بیشتری درباره‌ی کالا یا امکان مقایسه با موارد مشابه در اختیار شما قرار می‌دهد؟	دیجی‌کالا و تکنولایف؛ با مشخصات فنی و مقایسه‌ی کالاها
به کدام‌یک اعتماد بیشتری دارید؟	فروشگاهی که نماد اعتماد الکترونیکی، سابقه‌ی طولانی و نظرات زیاد دارد
پرداخت هزینه‌ی کالا و حمل‌ونقل آن در کدام‌یک آسان‌تر است؟	فروشگاهی که چند روش پرداخت و هزینه‌ی ارسال شفاف دارد
زمان تحویل کدام‌یک سریع‌تر است؟	فروشگاهی که انبار و ناوگان پیک خودش را دارد
خرید از کدام‌یک آسان‌تر و مقرون‌به‌صرفه‌تر است؟	فروشگاهی که تخفیف و ارسال رایگان دارد
برای خرید کالای جدید، انتخاب اول شما برای جست‌وجو کدام است؟	دیجی‌کالا یا موتور جست‌وجوی گوگل
چه عواملی در انتخاب یک فروشگاه اینترنتی تأثیر می‌گذارد؟	اعتماد و اعتبار، قیمت، تنوع، سرعت و هزینه‌ی تحویل، روش‌های پرداخت، امکان بازگشت کالا، ظاهر و سهولت استفاده، نظر دیگر خریداران

ایران توشه
توشه ای برای فردا

مقایسه‌ی ۵ تارنمای فروشگاه الکترونیکی (نمونه)

تارنما	نوع محصول	روش پرداخت	شیوه‌ی ارسال	نقطه‌ی قوت
digikala.com	کالای دیجیتال و عمومی	درگاه بانکی، پرداخت در محل، اعتبار	پیک و پست	تنوع و سرعت تحویل
technolife.com	کالای دیجیتال	درگاه بانکی، اقساط	پیک و پست	قیمت و ضمانت
mobile140.com	موبایل و لوازم جانبی	درگاه بانکی	پست و پیک	تخصص در موبایل
torob.com	مقایسه‌ی قیمت فروشگاه‌ها	هدایت به فروشگاه مقصد	وابسته به فروشگاه	مقایسه‌ی قیمت
basalam.com	محصولات دست‌ساز و کسب‌وکارهای خانگی	درگاه بانکی	پست	محصولات محلی و خانگی

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۹۵ صفحه ۵۸ فعالیت کارگاهی

پس از مشاهده‌ی فیلم، پرستاشاپ را از اینترنت بارگیری و روی رایانه‌ی خودتان یا میزبان نصب کنید.

1. نسخه‌ی پایدار (stable) پرستاشاپ را از نشانی www.prestashop.com/en/download بارگیری می‌کنیم.
2. در کنترل پنل میزبان (cPanel) یک پایگاه داده و یک کاربر با گذرواژه‌ی قوی برای آن می‌سازیم.
3. فایل فشرده را با «مدیریت پرونده» در پوشه‌ی public_html بارگذاری و استخراج می‌کنیم (روی رایانه‌ی محلی: پوشه در htdocs سرور محلی مانند XAMPP).
4. نشانی دامنه (یا نام-پوشه/localhost) را در مرورگر باز می‌کنیم تا نصب‌کننده اجرا شود.
5. زبان را انتخاب، شرایط را می‌پذیریم و سازگاری سیستم را بررسی می‌کنیم.
6. نام فروشگاه، زمینه‌ی فعالیت، کشور، نام مدیر، رایانامه و گذرواژه‌ی مدیر را وارد می‌کنیم.
7. اطلاعات پایگاه داده (نشانی سرور، نام پایگاه داده، نام کاربری و گذرواژه) را وارد و نصب را آغاز می‌کنیم.
8. پس از اتمام نصب، برای امنیت پوشه‌ی install را حذف می‌کنیم؛ نام پوشه‌ی admin به نامی تصادفی تغییر کرده است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۹۶ صفحه ۵۸ کنجکاوی

بررسی کنید اگر خواهان تارنمایی در زمینه‌ی مدیریت پرسش و پاسخ، وبلاگ، شبکه‌های اجتماعی و یا پژوهش‌آموزشی باشید از چه سیستم مدیریت محتوایی می‌توانید استفاده کنید؟

سیستم‌های مدیریت محتوای مناسب

نوع تارنما	سیستم مدیریت محتوا
پرسش و پاسخ	Question2Answer، افزونه‌ی پرسش‌وپاسخ وردپرس (مانند DW Question & Answer)
وبلاگ	WordPress (وردپرس)، Joomla (جومیلا)
شبکه‌ی اجتماعی	BuddyPress روی وردپرس، Elgg
پژوهش‌آموزشی (آموزش الکترونیکی)	Moodle (مودل)، Drupal (دروپال)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۹۷ صفحه ۶۰ فعالیت کارگاهی

نمای فروشگاه را باز کنید و به کمک هنرآموز خود بخش‌های مختلف آن را بررسی کنید.

نشانی دامنه (یا نام-پوشه/localhost) را در مرورگر باز می‌کنیم. بخش‌های اصلی نمای پیش‌فرض (شکل ۲):

- **لوگو فروشگاه:** نشان فروشگاه در بالای صفحه.
- **منوی اصلی:** دسته‌بندی کالاها (شاخه‌ها) برای دسترسی به محصولات.
- **اسلایدر تصویر:** تصاویر گردان در صفحه‌ی اصلی برای معرفی محصولات و تخفیف‌ها.
- **بنر فروشگاه:** تصویر تبلیغاتی ثابت.
- **بلوک متن سفارشی:** متنی که مدیر در صفحه‌ی اصلی قرار می‌دهد.
- **محصولات ویژه و پرفروش:** فهرست محصولات پیش‌فرض.
- **صفحات ایستا (پاصفحه):** ارسال، نکات حقوقی، شرایط و ضوابط استفاده، درباره‌ی ما، پرداخت امن.
- **اطلاعات فروشگاه:** نشانی، تلفن و رایانامه‌ی فروشگاه.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۹۸ صفحه ۶۱ فعالیت کارگاهی

پس از مشاهده‌ی فیلم، به پنل مدیریت وارد شوید و بخش‌های مختلف را بررسی کنید.

1. نشانی admin نام دامنه/نام پوشه‌ی را در مرورگر وارد می‌کنیم.
2. رایانامه و گذرواژه‌ای را که هنگام نصب وارد کرده‌ایم وارد می‌کنیم و «ورود» را می‌زنیم.

بخش‌های پنل مدیریت (شکل ۴): **نوار بالایی** (جست‌وجو، اطلاعیه‌ها، پیوند به نمای فروشگاه و نمایه‌ی مدیر)، **منوی کناری** (سفارش‌ها، کاتالوگ، مشتریان، خدمات مشتری، آمار، ماژول‌ها، طراحی، حمل‌ونقل، پرداخت، بین‌الملل، پارامترهای فروشگاه و پارامترهای پیشرفته)، **پیشخوان** (نمودارها و آمار فروش، بازدید و سفارش‌ها) و **دکمه‌های** افزودن و ذخیره.

۹۹ صفحه ۶۲ کارگاه ۱

ایجاد نمایه (Profile) جدید با نام «توسعه‌دهنده» و تعیین دسترسی‌های آن

1. در بخش «پیکربندی» از منوی «پارامترهای پیشرفته» گزینه‌ی «تیم» را انتخاب و روی زبانه‌ی «نمایه‌ها» کلیک می‌کنیم (نمایه‌های پیش‌فرض نمایش داده می‌شوند).
2. روی «افزودن جدید» کلیک و نام «توسعه‌دهنده» را وارد و «ذخیره» می‌کنیم.
3. در زبانه‌ی «دسترسی‌ها» روی نمایه‌ی «توسعه‌دهنده» کلیک و دسترسی‌های لازم را انتخاب می‌کنیم.

۱۰۰ صفحه ۶۳ کنجکاوی

کدام گروه از کارمندان را نمی‌توانید حذف کنید و یا دسترسی آن‌ها را تغییر دهید؟

نمایه‌ی **«مدیر ارشد» (SuperAdmin)**؛ این نمایه دسترسی کامل دارد و برای حفظ مدیریت فروشگاه نه حذف می‌شود و نه سطح دسترسی آن تغییر می‌کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۰۱ صفحه ۶۳ کارگاه ۲

ایجاد کارمند جدید و تعیین دسترسی‌های او

1. در «پارامترهای پیشرفته» گزینه‌ی «تیم» و زبانه‌ی «کارمندان» را انتخاب می‌کنیم.
2. روی «افزودن کارمند جدید» کلیک می‌کنیم.

ایران توشه

3. نام، نام خانوادگی، رایانامه، گذرواژه، زبان و ... را وارد می‌کنیم.
4. از فهرست مشخصات دسترسی‌ها نمایه‌ی «توسعه‌دهنده» را انتخاب و «ذخیره» را می‌زنیم.

۱۰۲ صفحه ۶۴ فعالیت کارگاهی

کاربری با نام دلخواه و سطح دسترسی فروشنده ایجاد کنید.

1. «پارامترهای پیشرفته» ← «تیم» ← زبانه‌ی «کارمندان» ← «افزودن کارمند جدید».
2. نام و نام خانوادگی دلخواه (مثلاً «علی رضایی») و رایانامه و گذرواژه‌ی قوی را وارد می‌کنیم.
3. در فهرست «مشخصات دسترسی‌ها» نمایه‌ی «فروشنده» (Salesman) را انتخاب می‌کنیم.
4. روی «ذخیره» کلیک می‌کنیم.

۱۰۳ صفحه ۶۴ کارگاه ۳

غیرفعال‌کردن فروشگاه و تعیین IPهای مجاز

1. «پیکربندی» ← «پارامترهای فروشگاه» ← «عمومی» ← زبانه‌ی «تعمیرات».
2. گزینه‌ی «فعال کردن فروشگاه» را روی «خیر» می‌گذاریم و «ذخیره» می‌کنیم.
3. نمای فروشگاه را باز می‌کنیم؛ پیام «فروشگاه در حال به‌روزرسانی است» نمایش داده می‌شود.
4. در زبانه‌ی «تعمیرات» در بخش «IP تعمیرات» روی «Add my IP+» کلیک می‌کنیم تا نشانی IP ما مجاز شود.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۰۴ صفحه ۶۴ کنجکاوی

ایندکس شدن صفحات تارنما در موتور جست‌وجو چیست؟

ایندکس‌شدن یعنی ربات‌های موتور جست‌وجو (مانند Googlebot) صفحات تارنما را پیدا، بررسی و محتوای آن‌ها را در پایگاه داده‌ی (فهرست) موتور جست‌وجو ذخیره کنند؛ فقط صفحاتی که ایندکس شده‌اند در نتایج جست‌وجو نمایش داده می‌شوند. در حالت تعمیرات، فروشگاه ایندکس نمی‌شود.

۱۰۵ صفحه ۶۵ فعالیت کارگاهی

تنظیماتی انجام دهید که فروشگاه فقط از طریق آدرس IP رایانه‌ی شما قابل‌دسترس باشد.

1. فروشگاه را از زبانه‌ی «تعمیرات» غیرفعال می‌کنیم (فعال کردن فروشگاه: خیر).
2. در بخش «IP تعمیرات» روی «Add my IP+» کلیک می‌کنیم تا نشانی IP رایانه‌ی ما اضافه شود.
3. در کادر «متن سفارشی حالت تعمیرات» پیام مناسب می‌نویسیم و «ذخیره» می‌کنیم.
4. نمای فروشگاه را از رایانه‌ی خودمان باز می‌کنیم (قابل مشاهده است) و از رایانه یا تلفن دیگر (پیام تعمیرات نمایش داده می‌شود).

۱۰۶ صفحه ۶۵ کارگاه ۴

تنظیم نام و اطلاعات فروشگاه

1. «پیکربندی» ← «پارامترهای فروشگاه» ← «تماس» ← زبانه‌ی «تماس‌های مغازه».
2. نام فروشگاه و اطلاعات تماس (نشانی، تلفن و ...) را وارد می‌کنیم.
3. نشانی رایانامه‌ی فروشگاه را در کادر «ایمیل فروشگاه» وارد و «ذخیره» می‌کنیم.

۱۰۷ صفحه ۶۶ فعالیت کارگاهی

نام و اطلاعات فروشگاه خود را تنظیم کنید.

مسیر: «پارامترهای فروشگاه» ← «تماس» ← «تماس‌های مغازه».

نمونه‌ی اطلاعات

فیلد	مقدار نمونه
نام فروشگاه	فروشگاه اینترنتی خشکبار و صنایع‌دستی علی‌آباد
ایمیل فروشگاه	info@example.ir
نشانی	روستای علی‌آباد، یزدان‌شهر
تلفن	۱۲۳۴۵۶۷۸_۰۳۵

و در پایان روی «ذخیره» کلیک می‌کنیم.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۰۸ صفحه ۶۶ فعالیت کارگاهی

لوگوی سربرگ و فاوآیکن فروشگاه خود را تنظیم کنید.

1. «بهینه‌سازی» ← «طراحی» ← «قالب و لوگو» ← زبانه‌ی «آرم»؛ نشان تصویری سربرگ را انتخاب و «ذخیره» می‌کنیم.
2. از زبانه‌ی «لوگو ایمیل و فاکتور» نشان رایانامه و برگ خرید را انتخاب و «ذخیره» می‌کنیم (اگر انتخاب نشود لوگوی سربرگ به‌کار می‌رود).
3. از زبانه‌ی «فاوآیکن» نماد کوچک دلخواه (تصویر مربعی با پسوند ico یا png) را بارگذاری و «ذخیره» می‌کنیم.

۱۰۹ صفحه ۶۶ کارگاه ۵

تنظیم لوگو و فاوآیکن (Favorites Icon)

1. لوگوی سربرگ را انتخاب می‌کنیم.
2. لوگوی ایمیل و فاکتور را انتخاب می‌کنیم.
3. فاوآیکن را بارگذاری می‌کنیم؛ این نماد کوچک در نوار آدرس مرورگر و کنار نام صفحه در Bookmark نمایش داده می‌شود.

۱۱۰ صفحه ۶۷ کارگاه ۶

تنظیم محتوای صفحات ایستا (Static)

1. وارد نمای فروشگاه می‌شویم.
2. در پاصفحه (Footer) صفحات «ارسال»، «نکات حقوقی»، «شرایط و ضوابط استفاده»، «درباره‌ی ما» و «پرداخت امن» را باز و محتوای آن‌ها را بررسی می‌کنیم.
3. وارد پنل مدیریت می‌شویم.
4. «بهینه‌سازی» ← «طراحی» ← «صفحه‌ها»؛ روی «ویرایش» صفحه‌ی مورد نظر کلیک و محتوا (و عنوان و توضیحات متا) را ویرایش و ذخیره می‌کنیم.
5. برای استفاده از حروف فارسی در URL آشنا: «پارامترهای فروشگاه» ← «بازدید و سئو» ← فعال‌کردن «URL بومی (محلی)»؛ به‌جای فاصله از خط تیره استفاده می‌کنیم.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۱۱ صفحه ۶۸ کارگاه ۷

پیکربندی اسلایدر تصویر

1. «بهینه‌سازی» ← «ماژول‌ها» ← «ماژول‌ها و سرویس‌ها».
2. در «ماژول‌های نصب‌شده» اسلایدر تصویر را جست‌وجو و روی «پیکربندی» کلیک و تنظیمات را ذخیره می‌کنیم.
3. اسلاید شماره‌ی ۳ را با کشیدن و رها کردن به قبل از اولین اسلاید منتقل می‌کنیم.
4. اسلاید شماره‌ی ۲ را با کلیک روی دکمه‌ی «فعال» غیرفعال می‌کنیم.
5. با «افزودن اسلاید جدید» اطلاعات اسلاید (عنوان، نشانی صفحه‌ی مقصد، تصویر، توضیحات) را وارد و «ذخیره» می‌کنیم.
6. از فهرست اسلایدها، «ویرایش» اسلاید شماره‌ی ۱ را زده و اطلاعات را ویرایش و ذخیره می‌کنیم.

۱۱۲ صفحه ۶۹ فعالیت کارگاهی

تنظیماتی انجام دهید که سرعت تعویض اسلایدها ۷ ثانیه باشد و بعد از نمایش آخرین اسلاید متوقف شود.

اسلاید جدیدی با نام خشکبار ارگانیک اضافه کنید.

1. ماژول اسلایدر تصویر ← «پیکربندی».
2. در کادر سرعت (مدت نمایش هر اسلاید) عدد **۷۰۰۰** میلی‌ثانیه (۷ ثانیه) را وارد می‌کنیم.
3. گزینه‌ی «توقف پس از آخرین اسلاید» (چرخه‌ی بی‌پایان: خیر) را فعال می‌کنیم و «ذخیره» می‌زنیم.
4. روی «افزودن اسلاید جدید» کلیک می‌کنیم؛ عنوان «خشکبار ارگانیک»، تصویر، آدرس صفحه‌ی مقصد (مثلاً صفحه‌ی دسته‌ی خشکبار) و توضیحات را وارد، وضعیت را «فعال» و «ذخیره» می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۱۳ صفحه ۶۹ فعالیت کارگاهی

بنری با موضوع صنایع‌دستی جدید به فروشگاه خود اضافه کنید.

1. «بهینه‌سازی» ← «ماژول‌ها» ← «ماژول‌ها و سرویس‌ها» ← «ماژول‌های نصب‌شده».
2. ماژول «بنر» را جست‌وجو و روی «پیکربندی» کلیک می‌کنیم.
3. تصویر بنر صنایع‌دستی را بارگذاری و عنوان («صنایع‌دستی جدید»)، متن جایگزین، توضیحات و آدرس صفحه‌ی مقصد را وارد می‌کنیم.

4. بنر را «فعال» و «ذخیره» می‌کنیم و نمای فروشگاه را بررسی می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۱۴ صفحه ۶۹ کارگاه ۸

پیکربندی بنر صفحه‌ی اصلی

1. به صفحه‌ی «ماژول‌ها» می‌رویم.
2. از «ماژول‌های نصب‌شده» ماژول بنر را جست‌وجو و روی «پیکربندی» کلیک می‌کنیم.
3. اطلاعات بنر (متنی که با نگاه داشتن ماوس نمایش داده می‌شود، عنوان، آدرس صفحه‌ی مقصد، نام پرونده‌ی تصویر، توضیحات، فعال یا غیرفعال بودن) را وارد و «ذخیره» می‌کنیم.

۱۱۵ صفحه ۷۱ کارگاه ۹

حذف محتوای پیش‌فرض فروشگاه

1. به صفحه‌ی «ماژول‌ها» می‌رویم و ماژول «پاکسازی‌کننده» (Database Cleaner) را جست‌وجو و نصب می‌کنیم.
2. روی «پیکربندی» کلیک می‌کنیم.
3. در بخش کاتالوگ پس از انتخاب «بله» روی «پاکسازی کاتالوگ» کلیک می‌کنیم.
4. در بخش «سفارش‌ها و مشتریان» پس از انتخاب «بله» روی «پاک کردن سفارش‌ها و مشتریان» کلیک می‌کنیم.
5. در «محدودیت یکپارچگی کاربردی» روی «کنترل و رفع عیب» و در «پاکسازی دیتابیس» روی «تمیز کردن و بهینه‌سازی» کلیک می‌کنیم.

توجه: پس از پاک‌کردن، بازگشت به وضعیت قبل غیرممکن است.

۱۱۶ صفحه ۷۲ فعالیت گروهی

چه روش‌هایی برای تحویل محصولات به مشتریان می‌شناسید؟

چه عواملی در انتخاب شیوه‌ی حمل‌ونقل محصولات می‌توان در نظر گرفت؟

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

چه محصولاتی احتیاج به حمل‌ونقل ندارند؟

روش‌های تحویل: پست پیشتاز و سفارشی، پیک موتوری، شرکت‌های حمل و باربری (مانند تیپاکس)، تحویل حضوری در فروشگاه یا نقطه‌ی تحویل، و تحویل با خودروی خود فروشگاه.

عوامل مؤثر در انتخاب: هزینه، سرعت تحویل، فاصله و مقصد، وزن و حجم، نوع کالا (شکستنی، فاسدشدنی)، ایمنی و بیمه‌ی کالا، قابلیت پیگیری مرسوله و میزان رضایت مشتری.

محصولات بدون نیاز به حمل‌ونقل: محصولات و خدمات دیجیتال مانند کتاب الکترونیکی، نرم‌افزار، موسیقی، فیلم، بلیت الکترونیکی، دوره‌های آموزشی و خدمات آنلاین که فوراً بارگیری یا استفاده می‌شوند.

۱۱۷ صفحه ۷۳ کارگاه ۱۰

پیکربندی مناطق (Zones) برای حمل‌ونقل

1. در بخش «بهینه‌سازی» از منوی «بین‌الملل» گزینه‌ی «مکان‌ها» را انتخاب می‌کنیم؛ در زبانه‌ی «منطقه‌ها» همه‌ی مناطق پیش‌فرض دیده می‌شود.
2. همه‌ی مناطق پیش‌فرض را انتخاب و از «اقدامات دسته‌جمعی» گزینه‌ی «حذف انتخاب‌شده‌ها» را می‌زنیم.
3. روی «افزودن منطقه‌ی جدید» کلیک و نام منطقه (مثلاً «استان بومی») را وارد و «ذخیره» می‌کنیم.
4. در زبانه‌ی «استان‌ها» کشور ایران را انتخاب می‌کنیم؛ روی «ویرایش» مقابل استان خود کلیک و در فهرست منطقه، «استان بومی» را انتخاب می‌کنیم.

۱۱۸ صفحه ۷۴ فعالیت کارگاهی

منطقه‌ی استان همجوار و غیرهمجوار را ایجاد کنید و استان‌های همجوار استان خود را به منطقه‌ی استان همجوار و استان‌های غیرهمجوار استان خود را به منطقه‌ی استان‌های غیرهمجوار اضافه کنید.

1. «بین‌الملل» ← «مکان‌ها» ← زبانه‌ی «منطقه‌ها» ← «افزودن منطقه‌ی جدید»: نام «استان همجوار» را وارد و «ذخیره» می‌کنیم؛ سپس همین کار را برای «استان غیرهمجوار» انجام می‌دهیم.
2. در زبانه‌ی «استان‌ها» کشور ایران را فیلتر می‌کنیم.
3. برای هر استانی که با استان ما مرز مشترک دارد روی «ویرایش» می‌زنیم و منطقه را «استان همجوار» انتخاب می‌کنیم (مثلاً برای استان یزد: اصفهان، سمنان، خراسان جنوبی، کرمان، فارس).
4. برای باقی استان‌ها منطقه را «استان غیرهمجوار» انتخاب می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۱۹ صفحه ۷۵ فعالیت کارگاهی

پس از مشاهده‌ی فیلم، حاملی به نام پست پیشتاز ایجاد کنید که برای سفارش‌های بین صفر تا ۵۰۰۰ گرم در دسترس و برای سفارش‌های بالای ۵۰۰۰ گرم غیرفعال باشد.

1. منوی «حمل‌ونقل» ← «حامل‌ها» ← «افزودن حامل جدید».
2. در «تنظیمات عمومی» نام «پست پیشتاز»، زمان تحویل (مثلاً «۳ تا ۵ روز کاری») و نشان حامل را وارد می‌کنیم.
3. در «مکان‌ها و هزینه‌ها»: هزینه‌ها بر اساس وزن؛ یک بازه‌ی وزنی «از ۰ تا ۵۰۰۰ گرم» اضافه، منطقه‌ها را انتخاب و قیمت هر منطقه را وارد می‌کنیم؛ «رفتار خارج از محدوده» را روی «غیرفعال‌کردن حامل» می‌گذاریم.
4. در «اندازه، وزن و دسترسی‌ها» بیشینه‌ی وزن را ۵۰۰۰ گرم (۵ کیلوگرم) و گروه‌های مجاز را مشخص می‌کنیم.
5. در «خلاصه» حامل را «فعال» و ذخیره می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۲۰ صفحه ۷۵ فعالیت کارگاهی

پس از مشاهده‌ی فیلم، واحد پولی تومان را به‌عنوان ارز پیش‌فرض فروشگاه تعریف کنید و واحد پولی ریال را غیرفعال کنید.

1. «بین‌الملل» ← «محلی‌سازی» ← «ارزها» ← «افزودن ارز جدید».
2. نام ارز «تومان»، نماد «تومان»، کد ISO (مثلاً IRT) و نرخ تبدیل (هر ریال = ۰٫۱ تومان) را وارد، «فعال» و «ذخیره» می‌کنیم.
3. در «پارامترهای فروشگاه» ← «عمومی» ← «محلی‌سازی» ← تنظیمات پیکربندی، ارز پیش‌فرض را «تومان» می‌گذاریم.
4. به فهرست ارزها برگشته و ارز «ریال» را با کلیک روی علامت وضعیت، غیرفعال می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۲۱ صفحه ۷۶ کنجکاوی

چه شاخه‌ها و زیرشاخه‌هایی را در یک فروشگاه صنایع‌دستی و لباس سنتی می‌توان در نظر گرفت؟

نمونه‌ی ساختار شاخه‌ها

شاخه	زیرشاخه‌ها
صنایع‌دستی	سفال و سرامیک، قلمکار، ترمه، منبت و خراطی، سوزن‌دوزی، گلیم و جاجیم، زیورآلات سنتی
لباس سنتی	زنانه، مردانه، بچگانه، لباس محلی اقوام
پارچه و منسوجات	قلمکار، ترمه، ابریشم، کتان
سوغات و هدیه	بسته‌های هدیه، آجیل و خشکبار سنتی

۱۲۲ صفحه ۷۶ کارگاه ۱۱

افزودن شاخه‌ی جدید

1. در بخش «فروش» از منوی «کاتالوگ» گزینه‌ی «شاخه‌ها» را انتخاب می‌کنیم.
2. روی «افزودن شاخه‌ی جدید» کلیک می‌کنیم.
3. مشخصات شاخه (نام، نمایش‌داده‌شده، شاخه‌ی والد، توضیحات، تصویر، عنوان و توضیحات متا، URL آشنا، دسترسی گروه) را طبق جدول ۱ وارد و ذخیره می‌کنیم.

۱۲۳ صفحه ۷۷ فعالیت کارگاهی

شاخه‌ای با عنوان صنایع‌دستی و شاخه‌ای دیگر با عنوان محصولات دست‌باف با زیرشاخه‌های پارچه‌ی قلمکار و محصولات ترمه به فروشگاه خود اضافه کنید.

1. «کاتالوگ» ← «شاخه‌ها» ← «افزودن شاخه‌ی جدید»: نام «صنایع‌دستی»، نمایش‌داده‌شده «بلی»، شاخه‌ی والد «خانه» ← ذخیره.
2. دوباره «افزودن شاخه‌ی جدید»: نام «محصولات دست‌باف»، شاخه‌ی والد «خانه» ← ذخیره.
3. شاخه‌ی «پارچه‌ی قلمکار» را با شاخه‌ی والد «محصولات دست‌باف» اضافه می‌کنیم.
4. شاخه‌ی «محصولات ترمه» را با شاخه‌ی والد «محصولات دست‌باف» اضافه می‌کنیم.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۲۴ صفحه ۷۷ کنجکاوی

انواع گروه‌های مشتریان پیش‌فرض و تفاوت آن‌ها را بنویسید.

گروه‌های پیش‌فرض مشتریان در پرستاشاپ

گروه	توضیح
بازدیدکننده (Visitor)	کاربری که وارد فروشگاه شده ولی ثبت‌نام نکرده و وارد حساب نشده است.
مهمان (Guest)	کاربری که بدون ساختن حساب کاربری دائمی، سفارش ثبت می‌کند.
مشتری (Customer)	کاربری که در فروشگاه ثبت‌نام کرده و با حساب کاربری وارد می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۲۵ صفحه ۷۸ فعالیت کارگاهی

شاخه‌ی صنایع‌دستی و محصولات دست‌باف را در منوی اصلی فروشگاه نمایش دهید، سپس تغییراتی ایجاد کنید که شاخه‌ی محصولات دست‌باف اولین گزینه‌ی منوی اصلی باشد.

1. «بهینه‌سازی» ← «ماژول‌ها» ← «ماژول‌ها و سرویس‌ها» ← «ماژول‌های نصب‌شده»، ماژول «منوی اصلی» ← «پیکربندی».
2. از بخش «آیتم‌های در دسترس» شاخه‌های «صنایع‌دستی» و «محصولات دست‌باف» را انتخاب و روی «افزودن» کلیک می‌کنیم.
3. در فهرست «آیتم‌های منو»، «محصولات دست‌باف» را با کشیدن و رها کردن به بالای فهرست (اولین گزینه) می‌بریم.
4. «ذخیره» می‌کنیم و نمای فروشگاه را بازمی‌کنیم تا نتیجه دیده شود.

۱۲۶ صفحه ۷۸ کارگاه ۱۲

پیکربندی منوی اصلی تارنما

1. به صفحه‌ی ماژول‌ها وارد می‌شویم.
2. ماژول منوی اصلی را جست‌وجو و روی «پیکربندی» مقابل آن کلیک می‌کنیم.
3. شاخه‌ی مورد نظر را از «آیتم‌های در دسترس» (شاخه‌ها، صفحات ایستا، تولیدکننده‌ها و ...) انتخاب و «افزودن» را می‌زنیم.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

4. نمای فروشگاه را باز و نتیجه را مشاهده می‌کنیم.

۱۲۷ صفحه ۷۹ کارگاه ۱۳

تعریف مشخصه‌ها (Attributes)

فیلد نوع مشخصه، نحوه‌ی نمایش مشخصه در صفحه‌ی محصولات را تعیین می‌کند. این فیلد چه مقادیری دارد؟

1. در بخش «فروش» از منوی «کاتالوگ» گزینه‌ی «مشخصه‌ها و ویژگی‌ها» را انتخاب می‌کنیم.
2. در زبانه‌ی «مشخصه‌ها» روی «افزودن مشخصه‌ی جدید» کلیک می‌کنیم.
3. نام (برای مدیر)، نام عمومی (برای بازدیدکنندگان) و نوع مشخصه را وارد و ذخیره می‌کنیم.
4. روی نام مشخصه کلیک و با «افزودن مقدار جدید» مقدارها را ثبت می‌کنیم (برای افزودن چند مقدار «ذخیره و افزودن مقدار دیگر»).

مقادیر فیلد نوع مشخصه: «فهرست کشویی» (Drop-down list)، «دکمه‌های رادیویی» (Radio buttons) و «رنگ یا بافت» (Color or texture).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۲۸ صفحه ۸۰ فعالیت کارگاهی

مقادیر بزرگ، متوسط و کوچک را برای مشخصه‌ی سایز و مقادیر سفید، آبی و قرمز را برای مشخصه‌ی رنگ اضافه کنید.

1. «کاتالوگ» ← «مشخصه‌ها و ویژگی‌ها» ← «افزودن مشخصه‌ی جدید»: نام «سایز»، نام عمومی «سایز»، نوع «فهرست کشویی» ← ذخیره.
2. روی «سایز» کلیک و با «افزودن مقدار جدید» سه مقدار «بزرگ»، «متوسط» و «کوچک» را ثبت می‌کنیم.
3. مشخصه‌ی «رنگ» را با نوع «رنگ یا بافت» می‌سازیم.
4. برای رنگ، مقادیر «سفید» (#FFFFFF)، «آبی» (#0000FF) و «قرمز» (#FF0000) را با انتخاب رنگ ثبت می‌کنیم.

۱۲۹ صفحه ۸۰ کارگاه ۱۴

تعریف ویژگی‌ها (Features)

1. به صفحه‌ی «مشخصه‌ها و ویژگی‌ها» وارد می‌شویم.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

2. از زبانه‌ی «ویژگی‌ها» روی «افزودن ویژگی جدید» کلیک، نام ویژگی را وارد و «ذخیره» می‌کنیم.

3. روی نام ویژگی کلیک و با «افزودن مقدار ویژگی جدید» مقدارهای آن را تعیین می‌کنیم.

۱۳۰ صفحه ۸۰ **فعالیت کارگاهی**

ویژگی به نام بافت ایجاد کنید و مقادیر کتان و پارچه‌ای را برای آن در نظر بگیرید.

1. «کاتالوگ» ← «مشخصه‌ها و ویژگی‌ها» ← زبانه‌ی «ویژگی‌ها» ← «افزودن ویژگی جدید»؛ نام «بافت» ← ذخیره.

2. روی «بافت» کلیک و «افزودن مقدار ویژگی جدید» را می‌زنیم؛ مقدار «کتان» را ذخیره می‌کنیم.

3. دوباره مقدار «پارچه‌ای» را اضافه و ذخیره می‌کنیم.

۱۳۱ صفحه ۸۱ **کارگاه ۱۵**

افزودن برند

1. از منوی «کاتالوگ» گزینه‌ی «برندها و تأمین‌کننده‌ها» و زبانه‌ی «برندها» را انتخاب می‌کنیم.

2. روی «افزودن یک برند جدید» کلیک می‌کنیم.

3. نام برند، توضیحات، لوگو و اطلاعات متا را وارد و «ذخیره» می‌کنیم.

۱۳۲ صفحه ۸۲ **فعالیت کارگاهی**

برند «ایران سوغاتی» را به فروشگاه خود اضافه کنید.

1. «کاتالوگ» ← «برندها و تأمین‌کننده‌ها» ← زبانه‌ی «برندها» ← «افزودن یک برند جدید».

2. نام برند را «ایران سوغاتی» می‌نویسیم، توضیحات کوتاه و لوگو را وارد و وضعیت را «فعال» می‌کنیم.

3. «ذخیره» را می‌زنیم؛ برند در فهرست برندها دیده می‌شود.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.
irantooshe.ir

۱۳۳ صفحه ۸۲ کارگاه ۱۶

افزودن تأمین‌کننده

1. از منوی «کاتالوگ» گزینه‌ی «برندها و تأمین‌کننده‌ها» و زبانه‌ی «تأمین‌کننده‌ها» را انتخاب می‌کنیم.
2. روی «افزودن تأمین‌کننده‌ی جدید» کلیک می‌کنیم.
3. اطلاعات تأمین‌کننده (نام، نشانی، تلفن، ...) را وارد و ذخیره می‌کنیم.

۱۳۴ صفحه ۸۲ فعالیت کارگاهی

تأمین‌کننده‌هایی با نام‌های تهران، اصفهان و سمنان را برای برند ایران سوغاتی ایجاد کنید.

1. زبانه‌ی «تأمین‌کننده‌ها» ← «افزودن تأمین‌کننده‌ی جدید».
2. نام «تهران» را وارد، نشانی و تلفن را کامل و «فعال» را بله می‌کنیم؛ «ذخیره».
3. همین کار را برای «اصفهان» و «سمنان» تکرار می‌کنیم.
4. هنگام ویرایش محصولات برند «ایران سوغاتی»، این تأمین‌کننده‌ها را به محصول مرتبط می‌کنیم.

۱۳۵ صفحه ۸۳ فعالیت گروهی

پس از مشاهده‌ی فیلم، محصولی با نام پیراهن سوزن‌دوزی به فروشگاه خود اضافه کنید.

1. «کاتالوگ» ← «محصولات» ← «محصول جدید».
2. نام «پیراهن سوزن‌دوزی»، قیمت، توضیح کوتاه و کامل را می‌نویسیم و شاخه‌ی مرتبط (مثلاً «محصولات دست‌باف») را انتخاب می‌کنیم.
3. تصاویر محصول را بارگذاری می‌کنیم.
4. در زبانه‌ی «ترکیب‌ها» مشخصه‌های سایز و رنگ را با موجودی هر ترکیب تعریف می‌کنیم.
5. برند («ایران سوغاتی»)، تأمین‌کننده و ویژگی «بافت» را مشخص می‌کنیم.
6. عنوان و توضیحات متا و URL آشنا را تنظیم و وضعیت را «فعال» می‌کنیم و «ذخیره» می‌زنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۳۶ صفحه ۸۴ کارگاه ۱۷

پیکربندی پرداخت از طریق فیش بانکی

1. از منوی «پرداخت» گزینه‌ی «روش‌های پرداخت» را انتخاب می‌کنیم.
2. روی «پیکربندی» مقابل ماژول «پرداخت الکترونیکی» (فیش بانکی) کلیک می‌کنیم.
3. اطلاعات حساب (نام صاحب حساب، شماره‌ی حساب یا شبا و نشانی بانک) را کامل و ذخیره می‌کنیم.

۱۳۷ صفحه ۸۵ پژوهش

با مراجعه به تارنمای شاپرک، نام شرکت‌های واسط ارائه‌دهنده‌ی خدمات پرداخت اینترنتی مجاز به انجام فعالیت در ایران را بنویسید.

نمونه‌ی پرداخت‌یاران (PSP) مجاز در شاپرک (shaparak.ir):

- زرین‌پال (zarinpal.com)
- آی‌دی‌پی (idpay.ir)
- پی‌پینگ (payping.ir)
- نکست‌پی (nextpay.ir)
- پی‌دات‌آی‌آر (pay.ir)
- وندار (vandar.io)

(فهرست رسمی و به‌روز در بخش «شرکت‌های PSP» تارنمای شاپرک آمده است.)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۳۸ صفحه ۸۶ کارگاه ۱۸

پیکربندی ماژول جست‌وجوی لایه‌ای

1. به صفحه‌ی ماژول‌ها می‌رویم.
2. ماژول «جست‌وجوی لایه‌ای» را از «ماژول‌های نصب‌شده» پیدا و «پیکربندی» می‌کنیم.
3. روی «افزودن قالب جدید» کلیک می‌کنیم.
4. نام قالب و شاخه‌های مورد استفاده را مشخص می‌کنیم.
5. اولویت فیلترها را با کشیدن و رها کردن تعیین و با «بله» فعال می‌کنیم.

6. در صورت نمایش‌نیافتن قیمت یا مشخصه‌ی جدید، «نمایه کردن قیمت‌های ازدست‌رفته» و «ساخت نمایه‌ی مشخصه‌ها» را می‌زنیم.

۱۳۹ صفحه ۸۷ کارگاه ۱۹

ترجمه‌ی قالب (تغییر «محصولات پرطرفدار» به «محصولات پیشنهادی»)

1. در نمای فروشگاه عبارت «محصولات پرطرفدار» را می‌بینیم.
2. در پنل مدیریت، بخش «بهینه‌سازی» ← «بین‌الملل» ← «ترجمه‌ها».
3. نحوه‌ی ترجمه را (نوع ترجمه: قالب‌های فرانت و زبان فارسی) تعیین می‌کنیم.
4. عبارت را جست‌وجو و در نتیجه، عبارت جایگزین را می‌نویسیم و ذخیره می‌کنیم.
5. نمای فروشگاه را باز می‌کنیم و نتیجه را می‌بینیم.

۱۴۰ صفحه ۸۷ فعالیت کارگاهی

در نمای فروشگاه عبارت «کاهش قیمت‌ها» را به عبارت «پیشنهاد شگفت‌انگیز» تغییر دهید.

1. «بین‌الملل» ← «ترجمه‌ها» ← «اصلاح ترجمه‌ها»؛ نوع «ترجمه‌ی قالب‌ها» (فرانت‌آفیس) و قالب فعال را انتخاب می‌کنیم.
2. عبارت «کاهش قیمت‌ها» را جست‌وجو می‌کنیم.
3. در نتیجه‌ی جست‌وجو عبارت جایگزین «پیشنهاد شگفت‌انگیز» را وارد و ذخیره می‌کنیم.
4. نمای فروشگاه را (در صورت لزوم پس از پاک‌کردن حافظه‌ی نهان) باز و تغییر را بررسی می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۴۱ صفحه ۸۸ کارگاه ۲۰

تهیه‌ی نسخه‌ی پشتیبان

1. وارد کنترل پنل میزبان می‌شویم.
2. روی دکمه‌ی Backup کلیک می‌کنیم.
3. نوع پشتیبان‌گیری را «Download a Full Website Backup» انتخاب می‌کنیم.
4. روی «Generate Backup» کلیک می‌کنیم تا از همه‌ی اطلاعات فروشگاه نسخه‌ی پشتیبان تهیه شود و آن را ذخیره می‌کنیم.

۱۴۲ صفحه ۸۹ کارگاه ۲۱

ارتقای پرستاشاپ به نسخه‌ی جدید

1. فروشگاه خود را غیرفعال می‌کنیم.
2. از منوی «ماژول‌ها» ← «ماژول‌ها و سرویس‌ها» ماژول «Click Upgrade-1» را جست‌وجو و «Install» می‌کنیم.
3. ماژول را «پیکربندی» می‌کنیم.
4. چک‌لیست پیش‌ارتقا را بررسی می‌کنیم؛ همه‌ی گزینه‌ها باید فعال باشند.
5. گزینه‌های پشتیبان‌گیری را (چون نسخه‌ی پشتیبان داریم) غیرفعال می‌کنیم.
6. تنظیمات ارتقا را با خواندن توضیحات انجام می‌دهیم.
7. با «هم‌اکنون پرستاشاپ را ارتقا دهید» نسخه را ارتقا می‌دهیم.

۱۴۳ صفحه ۹۰ فعالیت کارگاهی

از فروشگاه پرستاشاپ خود نسخه‌ی پشتیبان تهیه کرده، آن را به آخرین نسخه به‌روزرسانی کنید.

1. در کنترل پنل میزبان یک نسخه‌ی پشتیبان کامل (Full Backup) تهیه و ذخیره می‌کنیم.
2. فروشگاه را غیرفعال می‌کنیم.
3. ماژول «ارتقا با یک کلیک» را نصب و پیکربندی می‌کنیم و شرایط چک‌لیست پیش‌ارتقا را درست می‌کنیم.
4. با دکمه‌ی «هم‌اکنون پرستاشاپ را ارتقا دهید» فروشگاه را به آخرین نسخه‌ی پایدار ارتقا می‌دهیم.
5. درستی ارتقا را آزمایش می‌کنیم؛ اگر موفق بود فروشگاه را فعال می‌کنیم، وگرنه از نسخه‌ی پشتیبان بازگردانی می‌کنیم.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۴۴ صفحه ۹۱ فعالیت کارگاهی

کارگاه ۲۲ ـ آزمایش صحت ارتقا: بخش مدیریت را آزمایش کنید (یک محصول جدید اضافه کنید)، بخش فروشگاهی را آزمایش کنید (به‌عنوان یک مشتری ثبت‌نام و سفارش ثبت کنید)، فروشگاه را فعال کنید یا نسخه‌ی پشتیبان را برگردانید.

1. در پنل مدیریت یک محصول جدید می‌سازیم و بررسی می‌کنیم بدون خطا ذخیره و در فهرست محصولات دیده شود.

2. در نمای فروشگاه به‌عنوان مشتری ثبت‌نام می‌کنیم، محصولی را به سبد می‌افزاییم و سفارش را تا پایان ثبت می‌کنیم.
3. اگر همه‌ی بخش‌ها درست کار کردند، فروشگاه را فعال می‌کنیم (در «تعمیرات»، «فعال کردن فروشگاه: بله»).
4. اگر خطا یا ناسازگاری بود، فروشگاه را از نسخه‌ی پشتیبان بازیابی (Restore) می‌کنیم.

۱۴۵ صفحه ۹۱ فعالیت منزل

در خصوص اقلام ممنوعه‌ی پستی تحقیق کنید و نتیجه‌ی آن را در کلاس ارائه دهید.

اقلام ممنوعه‌ی ارسال پستی به‌طور کلی شامل موارد زیر است:

- مواد منفجره، قابل‌اشتعال و رادیواکتیو
- مواد مخدر و روان‌گردان و سلاح و مهمات
- مواد شیمیایی خطرناک، سموم و مواد خورنده
- کالاهای قاچاق و اقلامی که خلاف قوانین یا اخلاق عمومی است
- حیوانات زنده و مواد فاسدشدنی بدون مجوز و بسته‌بندی ویژه
- پول نقد، اسناد بهادار و اقلام گران‌بها بدون بیمه (در بسته‌ی عادی)

فهرست دقیق و به‌روز در تارنمای شرکت ملی پست جمهوری اسلامی ایران در دسترس است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۴۶ صفحه ۹۱ پژوهش

تحقیق کنید دریافت نماد اعتماد الکترونیک چه شرایط و مراحلی دارد؟

شرایط: داشتن تارنمای فعال با دامنه‌ی ثبت‌شده (به نام متقاضی)، فعالیت قانونی و دارا بودن مجوزهای لازم (در صورت نیاز، از نهاد مربوطه)، ارائه‌ی مدارک هویتی و کسب‌وکار (مانند کارت ملی، پروانه‌ی کسب یا مدارک ثبت شرکت)، درج اطلاعات تماس و قوانین بر روی تارنما.

1. ثبت‌نام در سامانه‌ی enamad.ir و احراز هویت
2. ثبت دامنه‌ی تارنما و بارگذاری مدارک
3. پرداخت تعرفه
4. بررسی تارنما و صلاحیت مالک توسط کارشناسان
5. نصب کد نماد روی صفحه‌ی اصلی تارنما پس از تأیید (اعتبار یک‌ساله و تمدید سالانه)

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۴۷ صفحه ۹۱ کنجکاوی

بررسی کنید برای کسب‌وکارهای فعال در زمینه‌ی گردشگری دریافت نماد اعتماد الکترونیک کفایت می‌کند؟

خیر، به‌تنهایی کافی نیست. کسب‌وکارهای گردشگری (مانند آژانس‌های مسافرتی، تورگردانی و مراکز اقامتی) علاوه بر نماد اعتماد الکترونیک باید مجوز فعالیت از مرجع مربوطه یعنی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی (و سازمان‌های وابسته) داشته باشند؛ سامانه‌ی ای‌نماد هنگام صدور نماد برای این گروه‌ها مجوز تخصصی را نیز مطالبه می‌کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۴۸ صفحه ۹۱ فعالیت کارگاهی

صفحه‌ی قوانین را در سامانه‌ی enamad بررسی کنید.

در صفحه‌ی «قوانین» سامانه‌ی enamad.ir مطالب زیر آمده است:

- قوانین مربوط به تجارت الکترونیک و حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان
- فهرست کالاها و خدماتی که فروش اینترنتی آن‌ها ممنوع است
- فهرست کالاها و خدماتی که برای فروش اینترنتی به مجوز نهاد مربوطه نیاز دارند
- شرایط صدور و تمدید نماد و حقوق و تکالیف دارندگان نماد

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۴۹ صفحه ۹۲ فعالیت کارگاهی

با بررسی سامانه‌ی پلیس فتا جدول زیر را تکمیل کنید. (برخی از جرائم رایانه‌ای)

برخی از جرائم رایانه‌ای

جرم	توضیح
دسترسی غیرمجاز به اطلاعات در فضای مجازی	ورود بدون اجازه به سامانه‌ها و داده‌ها
شنود و دریافت غیرمجاز محتوا	شنود محتوای در حال انتقال در سامانه‌های رایانه‌ای یا مخابراتی

سرقت و کلاهبرداری مربوط به رایانه	برداشت غیرمجاز از حساب با سرقت اطلاعات کارت یا فروشگاه جعلی
جعل رایانه‌ای	تغییر یا ایجاد داده‌ی نادرست برای استفاده به‌عنوان داده‌ی معتبر
تخریب و اخلال در داده‌ها و سامانه‌ها	پاک‌کردن یا از کار انداختن داده‌ها و سامانه‌ها (مانند حمله‌ی ویروسی)
هتک حیثیت و نشر اکاذیب	انتشار مطالب خلاف واقع یا بی‌آبروکننده درباره‌ی دیگران
دعوت به ارتکاب جرم از طریق فضای مجازی	ترغیب یا آموزش جرم در شبکه‌های اجتماعی و سایر پایگاه‌ها

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۵۰ صفحه ۹۲ پژوهش

آیا همه‌ی جرائم می‌تواند در فضای مجازی رخ دهد؟ چه جرائمی در تجارت الکترونیک رایج‌ترند؟

خیر؛ جرائمی که به حضور و آسیب فیزیکی نیاز دارند (مانند ضرب‌وجرح، قتل و سرقت مسلحانه) در فضای مجازی رخ نمی‌دهند؛ اما ممکن است مقدمات یا تحریک به آن‌ها از راه فضای مجازی انجام شود.

جرائم رایج در تجارت الکترونیک: کلاهبرداری اینترنتی (فروشگاه‌های جعلی و دریافت وجه بدون ارسال کالا)، فیشینگ و سرقت اطلاعات کارت بانکی، جعل هویت و نام تجاری، فروش کالای تقلبی یا قاچاق، نقض حق نشر (کپی‌رایت)، سوءاستفاده از اطلاعات شخصی مشتریان و حملات به تارنما (هک و اخلال).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۵۱ صفحه ۹۲ کنجکاوی

چه محصولاتی را در اینترنت نمی‌توان فروخت؟

به‌طور کلی هر آنچه در بازار جمهوری اسلامی ایران ممنوعیت فروش دارد، در فضای مجازی هم قابل‌فروش نیست؛ مانند مواد مخدر و روان‌گردان، سلاح و مهمات، مشروبات الکلی، کالاهای قاچاق و تقلبی، مواد منفجره و خطرناک، اقلام و محتوای خلاف شرع و اخلاق عمومی و مدارک جعلی.

فروش بعضی کالاها و خدمات (مانند دارو، تجهیزات پزشکی و خدمات مسافرتی) نیز تنها با مجوزهای لازم از نهادهای مربوطه ممکن است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۵۲ صفحه ۹۳ کارگاه ۲۳

ایجاد کد تخفیف برای مشتریان

1. در بخش «فروش» از منوی «کاتالوگ» گزینه‌ی «تخفیف‌ها» و زبانه‌ی «قوانین سبد خرید» را انتخاب می‌کنیم.
2. اطلاعات کد تخفیف را در زبانه‌ی «قانون سبد خرید» وارد می‌کنیم و «ذخیره و ماندن» را می‌زنیم.
3. محدودیت‌های کد (مدت اعتبار، حداقل مبلغ سبد، تعداد کاربران و دفعات استفاده، محدودکردن به حامل، گروه مشتری و محصول) را تعیین می‌کنیم.
4. عملیات (حمل رایگان یا خیر، تخفیف درصدی یا مبلغی) را مشخص می‌کنیم.

۱۵۳ صفحه ۹۴ فعالیت کارگاهی

کد تخفیف ۱۰ درصدی با شماره‌ی ۹۷۰۷۲۵ و شرایط زیر ایجاد کنید. این کد از تاریخ ۲۵ مهرماه، به مدت یک هفته، برای مشتریان عضوشده در فروشگاه و محصولات شاخه‌ی صنایع‌دستی، فعال باشد. همچنین اگر محصولی که مشتری انتخاب کرده از قبل شامل تخفیف بوده، کد تخفیف قابل‌اعمال نباشد.

1. «کاتالوگ» ← «تخفیف‌ها» ← زبانه‌ی «قوانین سبد خرید» ← «افزودن قانون جدید».
2. در «اطلاعات»: نام (مثلاً «تخفیف مهرماه»)، توضیحات، کد **۹۷۰۷۲۵**، وضعیت «فعال».
3. در «شرایط»: «معتبر از» ۲۵ مهرماه، «معتبر تا» ۳۱ مهرماه (یک هفته)؛ تعداد کل استفاده و تعداد استفاده‌ی هر نفر مشخص شود.
4. محدودیت به گروه مشتری: «مشتری» (ثبت‌نام‌شده)؛ محدودیت به محصولات: شاخه‌ی «صنایع‌دستی».
5. گزینه‌ی «شامل محصولات دارای تخفیف نمی‌شود» (Exclude discounted products) را فعال می‌کنیم.
6. در «عملیات»: حمل رایگان خیر؛ نوع تخفیف «درصد» و مقدار **۱۰٪**؛ اعمال بر محصولات مشخص (شاخه‌ی صنایع‌دستی).
7. «ذخیره» می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۵۴ صفحه ۹۴ کارگاه ۲۴

مدیریت سفارش‌ها

1. در نمای فروشگاه برای یکی از محصولات سفارش ثبت می‌کنیم و «پرداخت از طریق فیش بانکی» را انتخاب می‌کنیم.
2. به پنل مدیریت می‌رویم.
3. در بخش «فروش» از منوی «سفارش‌ها» گزینه‌ی «سفارش‌ها» را انتخاب می‌کنیم.
4. با «مشاهده» جزئیات سفارش را بررسی می‌کنیم.
5. در صورت اطمینان از پرداخت، وضعیت را به «پرداخت از راه دور تأیید شده» تغییر و «به‌روزرسانی» می‌کنیم.
6. وضعیت را متناسب با پیشرفت کار (مثلاً «در حال آماده‌سازی») تغییر می‌دهیم تا مشتری در جریان قرار گیرد.

۱۵۵ صفحه ۹۵ فعالیت کارگاهی

وضعیت سفارش ثبت‌شده را به پرداخت از راه دور تأیید شده تغییر دهید.

1. «فروش» ← «سفارش‌ها» ← «سفارش‌ها»؛ روی «مشاهده» مقابل سفارش کلیک می‌کنیم.
2. در بخش «وضعیت سفارش»، گزینه‌ی «پرداخت از راه دور تأیید شده» را انتخاب می‌کنیم.
3. روی «به‌روزرسانی» کلیک می‌کنیم؛ وضعیت جدید به مشتری اطلاع داده می‌شود.

۱۵۶ صفحه ۹۶ فعالیت کارگاهی

پیشنهاد کادوپیچی و بسته‌بندی قابل بازیافت را در تنظیمات سفارش فعال کنید (شکل ۶۰).

1. «پارامترهای فروشگاه» ← «تنظیمات سفارش».
2. در بخش «تنظیمات هدیه» گزینه‌ی «ارائه‌ی بسته‌بندی هدیه (کادوپیچی)» را «بله» می‌کنیم و در صورت نیاز قیمت و مالیات آن را وارد می‌کنیم.
3. اگر قادر به بسته‌بندی قابل بازیافت هستیم، گزینه‌ی «ارائه‌ی بسته‌بندی قابل بازیافت» را «بله» می‌کنیم.
4. «ذخیره» را می‌زنیم.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۵۷ صفحه ۹۶ فعالیت کارگاهی

عبارت مورد نظر خود را در حداقل سه موتور جست‌وجوی متفاوت جست‌وجو کنید. ده نتیجه‌ی اول این موتورهای جست‌وجو را با یکدیگر مقایسه کنید. آیا ترتیب نمایش نتایج در همه‌ی این موتورهای جست‌وجو یکسان است؟ آیا تارنمایی وجود دارد که در حداقل سه موتور جست‌وجو در ردیف اول قرار بگیرد؟ بررسی کنید آیا این تارنما بهترین پاسخ برای عبارت مورد نظر شما بوده است.

عبارت نمونه: «خرید خشکبار ارگانیک». این عبارت را در گوگل، بینگ و یک موتور جست‌وجوی دیگر (مانند دوک‌دوک‌گو) وارد می‌کنیم و ده نتیجه‌ی اول را جدول‌بندی می‌کنیم.

- **یکسان بودن ترتیب:** خیر؛ هر موتور جست‌وجو الگوریتم رتبه‌بندی متفاوتی دارد، بنابراین ترتیب و حتی تارنماهای نتایج متفاوت است.
- **تارنمای مشترک در رتبه‌ی اول:** معمولاً یک تارنمای بزرگ و معتبر در نتایج چند موتور بالا می‌آید، اما ممکن است همه‌ی موتورها آن را اول نیاورند.
- **بهترین پاسخ بودن:** با بازدید از تارنما و سنجش کیفیت محتوا، تنوع و اعتبار فروشگاه بررسی می‌کنیم؛ رتبه‌ی بالا همیشه به معنای بهترین پاسخ نیست و ممکن است حاصل سئو و تبلیغ باشد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۵۸ صفحه ۹۷ پژوهش

در مورد عملکرد موتورهای جست‌وجو تحقیق کنید.

موتور جست‌وجو در سه مرحله کار می‌کند:

1. **خزش (Crawling):** ربات‌های نرم‌افزاری خودکار (خزنده، عنکبوت وب) با دنبال‌کردن پیوندها در تارنماها گشت می‌زنند و اطلاعات صفحات را کپی می‌کنند.
2. **فهرست‌بندی (Indexing):** محتوای صفحات تحلیل و در پایگاه داده‌ی موتور جست‌وجو ذخیره و فهرست می‌شود.
3. **رتبه‌بندی (Ranking):** هنگام جست‌وجوی کاربر، نتایج مرتبط‌ترین صفحات با توجه به عوامل بسیار (کلمات کلیدی، کیفیت محتوا، پیوندهای برگشتی، سرعت و سازگاری با موبایل) از پایگاه داده بازیابی و به ترتیب نمایش داده می‌شود.

۱۵۹ صفحه ۹۸ فعالیت کارگاهی

در مورد واکنش‌گرا بودن چهار تارنمای فروشگاهی که می‌شناسید، تحقیق کنید و جدول زیر را کامل کنید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

جدول بررسی واکنش‌گرا بودن

نشانی تارنما	ابزار بررسی	توضیحات ابزار	نتیجه (نمونه)
digikala.com	Google Mobile Friendly Test-	بررسی تجربه‌ی کاربری در تلفن همراه براساس استانداردهای گوگل	واکنش‌گرا و سازگار با موبایل
technolife.com	Responsinator	نمایش تارنما در اندازه‌های مختلف؛ انواع گوشی و تبلت	واکنش‌گرا
basalam.com	Xrespond	نمایش اندازه‌های استاندارد صفحات و نحوه‌ی نمایش تارنما در آن‌ها	واکنش‌گرا
torob.com	Am I Responsive	نمایش تارنما در چهار اندازه‌ی تلفن همراه، تبلت، رایانه‌ی قابل‌حمل و دسکتاپ؛ مناسب برای ایجاد تصویر از تارنما	واکنش‌گرا

(نتیجه‌ی واقعی باید در زمان بررسی با اجرای ابزارها ثبت شود.)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۶۰ صفحه ۹۸ فعالیت کارگاهی

به‌وسیله‌ی یکی از ابزارهای رایگان، واکنش‌گرا بودن تارنمای خود را بررسی کنید.

1. نشانی تارنمای فروشگاه (مثلاً example.ir) را در ابزار Am I Responsive یا Google Mobile Friendly Test وارد می‌کنیم.
2. تصویر نمایش تارنما در اندازه‌های مختلف (موبایل، تبلت، لپ‌تاپ و دسکتاپ) را بررسی می‌کنیم.
3. اگر عناصر درست چیده شدند و متن بدون پیمایش افقی قابل‌خواندن بود، تارنما واکنش‌گراست؛ در غیر این‌صورت قالب را تغییر می‌دهیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۶۱ صفحه ۹۸ کارگاه ۲۵

کار با ابزار Chrome Inspect Element

1. صفحه‌ی وب را در مرورگر گوگل کروم باز می‌کنیم.

2. روی صفحه راست‌کلیک و گزینه‌ی «Inspect» را انتخاب می‌کنیم.
3. در پنجره‌ی ابزار، نماد تلفن همراه و تبلت (Toggle device toolbar) را انتخاب می‌کنیم تا نمایش تارنما در تلفن همراه و تبلت دیده شود.
4. در صورت نیاز اندازه‌ی صفحه را به‌صورت دستی تغییر می‌دهیم.
5. جهت نمایش را از افقی به عمودی و برعکس تغییر می‌دهیم و نتیجه را بررسی می‌کنیم.

۱۶۲ صفحه ۹۹ کارگاه ۲۶

ثبت نشانی دامنه در گوگل

1. به نشانی https://www.google.com/webmasters/tools/submit-url می‌رویم.
2. با حساب کاربری گوگل وارد می‌شویم.
3. نشانی تارنمای خود را در قسمت URL وارد می‌کنیم.
4. تیک «I'm not a robot» را می‌زنیم.
5. روی «Submit Request» کلیک می‌کنیم؛ پیام موفقیت ارسال درخواست نمایش داده می‌شود.

۱۶۳ صفحه ۱۰۰ فعالیت کارگاهی

از امکان AutoComplete گوگل در مورد واژگان کلیدی کار و کسب خود کمک بگیرید. مردم چه واژگان کلیدی دیگری را جست‌وجو می‌کنند که هنوز به فکر شما نرسیده است؟ در پایین صفحه‌ی نتایج جست‌وجو هم می‌توانید پیشنهادهای گوگل را برای واژگان کلیدی مرتبط دیگر مشاهده کنید. این پیشنهادها را یادداشت کنید.

با تایپ «خرید خشکبار» در گوگل، پیشنهادهای زیر ظاهر می‌شود:

- خرید خشکبار عمده
- خرید اینترنتی خشکبار ارگانیک
- قیمت خشکبار
- خرید میوه خشک
- سوغات سنتی روستایی
- خرید لواشک خانگی

(پیشنهادهای واقعی بسته به زمان و مکان جست‌وجو تغییر می‌کند.)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۶۴ صفحه ۱۰۰ فعالیت کارگاهی

جاهای خالی نمودار را در شکل ۶۵ تکمیل کنید.

مزایای تحقیق واژگان کلیدی (جای خالی نمودار):

- خواهید فهمید کدام عبارات و واژگان کلیدی وضعیت سئوی شما را بهبود می‌دهند.
- جامعه‌ی مشتریان خود را بهتر خواهید شناخت.
- واکنش مناسب به تغییرات بازار تقاضا
- پیش‌بینی تغییرات در تقاضای بازار
- **(جای خالی) کاهش هزینه‌ی تبلیغات و شناخت رقبا**
- جذب بازدیدکنندگانی که به‌دنبال محصول یا محتوای شما هستند.
- تولید محصول یا کالایی که مردم به دنبالشان می‌گردند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۶۵ صفحه ۱۰۱ کارگاه ۲۷

تحقیق واژگان کلیدی با ابزار KWFinder

1. به نشانی http://www.kwfinder.com می‌رویم.
2. واژه‌ی کلیدی خود را در کادر suggestions تایپ می‌کنیم؛ زبان را از «Any Language» به «Persian» تغییر می‌دهیم.
3. روی «Find keywords» کلیک می‌کنیم؛ ابزار واژگان کلیدی مرتبط، میزان جست‌وجو و میزان سختی در رتبه‌گیری را نشان می‌دهد.

هر چه عدد میزان سختی در رتبه‌گیری بیشتر باشد، رقابت سئو سخت‌تر خواهد بود.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۶۶ صفحه ۱۰۲ فعالیت کارگاهی

با استفاده از ابزارهایی که تاکنون آموخته‌اید پس از طی مراحل زیر، واژگان کلیدی برای کار و کسب الکترونیکی خودتان انتخاب کنید.

مراحل انتخاب واژگان کلیدی (فروشگاه خشکبار و صنایع‌دستی)

مرحله	نمونه برای فروشگاه روستا
فهرست موضوعات مهم و مرتبط	خشکبار، میوه‌ی خشک، آجیل، لواشک، صنایع‌دستی، سوغات سنتی
ترکیب واژگان کلیدی اصلی و طولانی	اصلی: «خشکبار»؛ طولانی: «خرید اینترنتی خشکبار ارگانیک بدون افزودنی»
تغذیه‌ی موضوعات با واژگان کلیدی	«میوه‌ی خشک روستایی»، «آجیل خانگی»، «سوغات سنتی یزد»
تحقیق درباره‌ی عبارات جست‌وجوی مرتبط	با AutoComplete گوگل و KWFinder: «قیمت خشکبار»، «خرید خشکبار عمده»
زیر نظر گرفتن رقبا	بررسی واژگانی که رقبا در عنوان و توضیحات صفحات خود به‌کار برده‌اند
استفاده از ابزارهای دیگر	Google Trends برای بررسی ترند شدن واژه‌ها

واژگان انتخابی: «خرید اینترنتی خشکبار ارگانیک»، «میوه‌ی خشک روستایی»، «سوغات سنتی»، «صنایع‌دستی دست‌ساز».

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۶۷ صفحه ۱۰۳ فعالیت کارگاهی

پس از مشاهده‌ی فیلم ابزار هات‌جار را روی تارنمای خود فعال کنید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

1. در تارنمای hotjar.com ثبت‌نام می‌کنیم و یک «Site» با نشانی فروشگاه می‌سازیم.
2. کد ردیابی (Tracking Code) هات‌جار را کپی می‌کنیم.
3. کد را در بخش head تارنما قرار می‌دهیم (در پرستاشاپ با ماژول افزودن کد یا ویرایش قالب).
4. در هات‌جار «Verify installation» را می‌زنیم تا نصب تأیید شود.
5. پس از چند روز در بخش Heatmaps و Recordings نقشه‌ی حرارتی و فیلم رفتار بازدیدکنندگان را بررسی می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۶۸ صفحه ۱۰۴ فعالیت کارگاهی

از ابزارهای دیگر دنیای فناوری مانند کانال‌ها و گروه‌ها، مجامع و صفحاتی که در شبکه‌های مجازی و اجتماعی وجود دارد، برای معرفی کار و کسب خود استفاده کنید. مشخصات و نشانی این صفحات را در قسمت «تماس با ما» و «درباره‌ی ما» در دسترس کاربران و مشتریان قرار دهید. (ابزارهای بازاریابی دیجیتال ـ شکل ۶۹)

1. صفحه‌ی اینستاگرام، کانال تلگرام و صفحه‌ی آپارات برای فروشگاه می‌سازیم و هر روز محصولات و مراحل تولید را معرفی می‌کنیم.
2. نشانی صفحات را در بخش «تماس با ما» و «درباره‌ی ما» (و پاصفحه) فروشگاه قرار می‌دهیم.

ابزارهای بازاریابی دیجیتال برای فروشگاه روستا

ابزار	نمونه‌ی کاربرد
بهینه‌سازی موتورهای جست‌وجو (سئو)	انتخاب واژه‌ی کلیدی و عنوان و توضیحات متا
بازاریابی محتوایی	نوشتن مطلب و فیلم درباره‌ی خواص خشکبار و هنر سنتی
بازاریابی رسانه‌های اجتماعی	فعالیت در اینستاگرام و تلگرام
تبلیغات کلیکی	تبلیغ در گوگل ادز یا تبلیغات کلیکی پرداخت‌به‌ازای‌کلیک
بازاریابی تلفن همراه	پیامک تبلیغاتی و اپلیکیشن فروشگاه
بازاریابی مشارکتی	کارمزد فروش به معرفی‌کنندگان محصول
تبلیغات نمایشی (بنر)	بنر در تارنماها و رسانه‌های اجتماعی

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۶۹ صفحه ۱۰۵ فعالیت کارگاهی

راهبرد مبینا و ماهر در کار و کسبشان در مواجهه با این چالش چیست؟ راه‌حل‌های پیشنهادی خود را ارائه دهید. دلایل انتخاب این راه‌حل چیست؟ برای نحوه‌ی اجرای آن، چه راهبردی را پیش‌بینی می‌کنید؟

چالش: کم‌آبی و کاهش محصول باغ به یک‌سوم باعث می‌شود تولید خشکبار و میوه‌ی خود روستا کم شود.

راهبرد: «چرخش» (Pivot) در محصول و منابع تأمین؛ حفظ فروشگاه اینترنتی و متنوع‌سازی محصول و تأمین‌کنندگان.

راه‌حل‌های پیشنهادی:

- خرید میوه و خشکبار از باغداران و تأمین‌کنندگان دیگر مناطق با کیفیت مشابه و فروش با نشان تجاری روستا

- افزایش سهم صنایع‌دستی (ترمه و سوزن‌دوزی) و محصولات دست‌باف و محتوای الکترونیکی که به آب وابسته نیستند
- اجرای آبیاری قطره‌ای و کشت گیاهان کم‌آب‌خواه برای حفظ باغ
- فرآوری بیشتر (مربا، لواشک و میوه‌ی خشک) برای افزایش ارزش افزوده‌ی محصول کم

دلایل انتخاب: کاهش وابستگی به یک منبع (مثل «همه‌ی تخم‌مرغ‌ها در یک سبد نباشد»)، حفظ مشتریان فعلی و بقای کار و کسب، و هزینه‌ی کمتر نسبت به تأسیس باغ جدید.

نحوه‌ی اجرا: کوتاه‌مدت (۱ تا ۳ ماه): قرارداد با تأمین‌کنندگان و افزایش تبلیغ صنایع‌دستی؛ میان‌مدت: اصلاح شیوه‌ی آبیاری و راه‌اندازی خط فرآوری؛ بلندمدت: ارزیابی بازخورد مشتریان و اصلاح محصولات و راهبرد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام تجارت الکترونیک و امنیت شبکه - پودمان سوم

راه‌اندازی مسیریاب

فهرست

۱۷۰ صفحه ۱۱۱ · فعالیت گروهی — راه‌های ارسال بسته‌ی پستی و مراحل رسیدن آن ۱۰۵

۱۷۱ صفحه ۱۱۱ · کنجکاوی — شباهت ارسال مرسولات پستی و ارسال داده‌ها در شبکه ۱۰۶

۱۷۲ صفحه ۱۱۲ · فعالیت کارگاهی — مسیریاب یا سوییچ در کارگاه ۱۰۶

۱۷۳ صفحه ۱۱۲ · کنجکاوی — نقش مسیریاب مودم ADSL ۱۰۷

۱۷۴ صفحه ۱۱۳ · فعالیت کارگاهی — جدول مقایسه‌ی اجزای مسیریاب‌ها ۱۰۷

۱۷۵ صفحه ۱۱۴ · فعالیت کارگاهی — لایسنس‌های RouterOS میکروتیک ۱۰۷

۱۷۶ صفحه ۱۱۴ · فعالیت کارگاهی — ویژگی‌های مسیریاب RB2011UiAS-2HnD ۱۰۸

۱۷۷ صفحه ۱۱۵ · کنجکاوی — دلیل استفاده از مک‌آدرس برای اتصال به مسیریاب ۱۰۹

۱۷۸ صفحه ۱۱۵ · کارگاه ۱ — خط عنوان نرم‌افزار WinBox ۱۰۹

۱۷۹ صفحه ۱۱۶ · فعالیت کارگاهی — کارت‌های شبکه پیش و پس از نصب VMware ۱۰۹

۱۸۰ صفحه ۱۱۸ · فعالیت کارگاهی — ایمیج OVF و اتصال با WinBox ۱۱۰

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۸۱ صفحه ۱۱۹ · کنجکاوی — آدرس x.y.169.254 ..... ۱۱۰

۱۸۲ صفحه ۱۱۹ · کنجکاوی — مفهوم /24 در آدرس IP مسیریاب ۱۱۱

۱۸۳ صفحه ۱۲۰ · فعالیت کارگاهی — ایجاد کاربر جدید با گروه full ۱۱۱

۱۸۴ صفحه ۱۲۰ · کنجکاوی — گروه‌های کاربری میکروتیک و کاربر admin ۱۱۱

۱۸۵ صفحه ۱۲۱ · فعالیت گروهی — خسارت از دست رفتن مسیریاب اصلی سازمان ۱۱۲

۱۸۶ صفحه ۱۲۲ · فعالیت کارگاهی — پشتیبان‌گیری و بازگردانی تنظیمات مسیریاب ۱۱۲

۱۸۷ صفحه ۱۲۳ · کنجکاوی — مودم اینترنت به‌عنوان Gateway شبکه‌ی خانگی ۱۱۳

۱۸۸ صفحه ۱۲۴ · فعالیت کارگاهی — بررسی جدول مسیریابی ۱۱۳

۱۸۹ صفحه ۱۲۶ · کنجکاوی — مسیرهای ایستا یا پویا در جدول Route ۱۱۳

۱۹۰ صفحه ۱۲۶ · پژوهش — معنی فیلدهای جدول Route ۱۱۴

۱۹۱ صفحه ۱۲۶ · کنجکاوی — سرویس تنظیم خودکار IP مسیریاب ۱۱۴

۱۹۲ صفحه ۱۲۷ · فعالیت کارگاهی — آدرس دریافتی از DHCP و مسیر ایجاد شده ۱۱۵

۱۹۳ صفحه ۱۲۷ · کارگاه ۸ — راه‌اندازی Server DHCP ۱۱۵

۱۹۴ صفحه ۱۲۸ · کنجکاوی — راه‌اندازی دستی Server DHCP ۱۱۵

۱۹۵ صفحه ۱۲۹ · کنجکاوی — مزایای NAT ۱۱۶

۱۹۶ صفحه ۱۳۱ · فعالیت کارگاهی — کارگاه ۹: اتصال به اینترنت با NAT ۱۱۶

ایران توشه
توشه راه دانش و فرهنگ

۱۹۷ صفحه ۱۳۲ · فعالیت گروهی — کیفیت سرویس در خدمات دریافتی ۱۱۷
۱۹۸ صفحه ۱۳۳ · کنجکاوی — محدودیت پهنای باند ۱۱۷
۱۹۹ صفحه ۱۳۴ · فعالیت کارگاهی — کارگاه ۱۰: محدودیت ترافیک با Queue ۱۱۷
۲۰۰ صفحه ۱۳۴ · پژوهش — ترافیک Burst ۱۱۸
۲۰۱ صفحه ۱۳۵ · فعالیت گروهی — طراحی فرایند برای سناریوهای کنترل کاربران ۱۱۹
۲۰۲ صفحه ۱۳۵ · کنجکاوی — توانایی صف برای سناریوها ۱۱۹
۲۰۳ صفحه ۱۳۶ · پژوهش — بسته‌های نرم‌افزاری بخش‌های AAA ۱۱۹
۲۰۴ صفحه ۱۳۸ · فعالیت کارگاهی — کارگاه ۱۱: راه‌اندازی Hotspot ۱۲۰
۲۰۵ صفحه ۱۴۰ · فعالیت گروهی — تفاوت SSID، Wireless Name و Identity ۱۲۱
۲۰۶ صفحه ۱۴۱ · فعالیت کارگاهی — کارگاه ۱۳: پروفایل امنیتی و حالت bridge ap ۱۲۱
۲۰۷ صفحه ۱۴۲ · فعالیت کارگاهی — کارگاه ۱۴: حالت bridge station ۱۲۱

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۷۰ صفحه ۱۱۱ فعالیت گروهی

راه‌های ارسال بسته‌ی پستی را بیان کنید.

بررسی کنید چه مراحلی طی می‌شود تا یک بسته‌ی پستی به‌دست گیرنده برسد؟

راه‌های ارسال: پست عادی، سفارشی و پیشتاز، ارسال هوایی، ریلی و زمینی، پیک موتوری، شرکت‌های حمل و باربری (مانند تیپاکس) و تحویل دست‌به‌دست.

مراحل رسیدن بسته به گیرنده:

1. فرستنده بسته را بسته‌بندی و نشانی فرستنده و گیرنده را روی آن می‌نویسد و به اداره‌ی پست می‌برد.
2. کارمند اداره‌ی پست مبدأ بسته را وزن، ثبت و بر اساس شهر مقصد دسته‌بندی می‌کند.
3. بسته از مسیر مناسب (هوایی، ریلی یا زمینی) به اداره‌ی پست شهر مقصد ارسال می‌شود (ممکن است از چند ایستگاه میانی بگذرد).
4. اداره‌ی پست مقصد بسته را بر اساس محله و نشانی دسته‌بندی و به مأمور پستی می‌دهد.
5. مأمور پستی بسته را از بهترین مسیر به گیرنده تحویل می‌دهد و رسید می‌گیرد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۷۱ صفحه ۱۱۱ کنجکاوی

چه شباهت‌هایی بین ارسال مرسولات پستی و ارسال داده‌ها در شبکه می‌تواند وجود داشته باشد؟

مقایسه‌ی پست و شبکه

ارسال بسته‌ی پستی	ارسال داده در شبکه
بسته‌ی پستی دارای نشانی فرستنده و گیرنده است	بسته‌ی داده دارای آدرس مبدأ و مقصد است
اداره‌ی پست بر اساس نشانی مقصد، مسیر بسته را تعیین می‌کند	مسیریاب بر اساس آدرس مقصد و جدول مسیریابی، مسیر بسته را تعیین می‌کند
چند مسیر برای رسیدن به مقصد وجود دارد و بهترین مسیر انتخاب می‌شود	چند مسیر وجود دارد و مسیریاب بهترین مسیر را انتخاب می‌کند
بسته از چند ایستگاه (اداره‌ی پست) می‌گذرد و هر ایستگاه فقط مرحله‌ی بعد را می‌داند	بسته از چند مسیریاب می‌گذرد و هر مسیریاب فقط گام بعدی (Next Hop) را می‌داند
بسته‌های فوری یا شکستنی با اولویت و مراقبت ویژه ارسال می‌شوند	بسته‌های حساس به تأخیر (صدا و تصویر) با اولویت (QoS) ارسال می‌شوند
مأمور پست مقصد نیازی به دانستن مسیر کامل ندارد	مسیریاب مقصد نیاز ندارد مسیر کامل عبور بسته را بداند

۱۷۲ صفحه ۱۱۲ فعالیت کارگاهی

بررسی کنید در کارگاه شما برای اتصال شبکه و رایانه‌ها از مسیریاب یا سوییچ استفاده شده است؟

در کارگاه رایانه، رایانه‌ها از راه کابل شبکه به یک **سوییچ** متصل‌اند تا شبکه‌ی محلی (LAN) تشکیل شود، و شبکه‌ی کارگاه برای دسترسی به اینترنت (شبکه‌ی دیگر) از طریق یک **مسیریاب** (یا مودم‌روتر) به بیرون متصل شده است. سوییچ رایانه‌های درون یک شبکه را به هم وصل می‌کند و مسیریاب شبکه‌ها را به یکدیگر متصل می‌کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۷۳ صفحه ۱۱۲ کنجکاوی

با توجه به شکل ۳ آیا یک مودم ADSL می‌تواند نقش مسیریاب داشته باشد؟

بله؛ مودم‌های ADSL امروزی معمولاً «مودم‌روتر» هستند. در شکل ۳ مودم ADSL شبکه‌ی خانگی (LAN) را به شبکه‌ی ارائه‌دهنده‌ی اینترنت (ISP) متصل می‌کند و علاوه بر تبدیل سیگنال (مودم)، وظایف مسیریاب مانند مسیریابی بسته‌ها، ترجمه‌ی آدرس (NAT)، سرویس DHCP و دیواره‌ی آتش ساده را انجام می‌دهد. البته قابلیت‌های آن نسبت به مسیریاب‌های حرفه‌ای (مانند میکروتیک و سیسکو) محدودتر است.

۱۷۴ صفحه ۱۱۳ فعالیت کارگاهی

جدول مقایسه‌ی زیر را با جست‌وجو در اینترنت تکمیل کنید.

مدل مسیریاب: Cisco 2901 / Mikrotik RB951G-2HnD / Fortigate 200E ـ اجزای مسیریاب: RAM، CPU، تعداد/نوع درگاه شبکه، سیستم‌عامل

مقایسه‌ی سه مسیریاب (بر اساس مشخصات کارخانه)

اجزای مسیریاب	Fortigate 200E	Mikrotik RB951G-2HnD	Cisco 2901
RAM	۴ گیگابایت	۱۲۸ مگابایت	۵۱۲ مگابایت (قابل ارتقا تا ۲ گیگابایت)
CPU	پردازنده‌ی چندهسته‌ای همراه با تراشه‌ی شتاب‌دهنده‌ی امنیتی	Atheros AR9344، ۶۰۰ مگاهرتز	پردازنده‌ی Cisco ISR (نسل دوم)
تعداد/نوع درگاه شبکه	۱۸ درگاه گیگابیت RJ45 و ۴ درگاه SFP	۵ درگاه گیگابیت اترنت و بی‌سیم 2.4GHz	۲ درگاه گیگابیت اترنت داخلی و شکاف‌های ماژول
سیستم‌عامل	FortiOS	RouterOS	Cisco IOS

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۷۵ صفحه ۱۱۴ فعالیت کارگاهی

در مورد لایسنس‌های سطوح مختلف با استفاده از تارنمای ویکی mikrotik.com تحقیق کنید و جدول زیر را کامل کنید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

سطح لایسنس: ۰، ۱، ۳، ۴، ۵، ۶ ـ مشخصه‌های مسیریاب: قیمت، قابلیت بی‌سیم، تعداد اتصالات VPN، تعداد کاربران Hotspot

سطوح لایسنس RouterOS

مشخصه	سطح ۰	سطح ۱	سطح ۳	سطح ۴	سطح ۵	سطح ۶
قیمت	رایگان (۲۴ ساعت آزمایشی)	رایگان (نسخه‌ی نمایشی)	حدود ۴۵ دلار	حدود ۴۵ دلار	حدود ۹۵ دلار	حدود ۲۵۰ دلار
قابلیت بی‌سیم	آزمایشی ۲۴ ساعت	ندارد	فقط مشتری و پل بی‌سیم	نقطه‌ی دسترسی (AP) و مشتری	AP و مشتری	AP و مشتری
تعداد اتصالات VPN	آزمایشی ۲۴ ساعت	۱	۲۰۰	۲۰۰	۵۰۰	نامحدود
تعداد کاربران Hotspot	آزمایشی ۲۴ ساعت	۱	۱	۲۰۰	۵۰۰	نامحدود

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۷۶ صفحه ۱۱۴ **فعالیت کارگاهی**

با استفاده از تارنمای ویکی mikrotik.com ویژگی‌های مسیریاب RB2011UiAS-2HnD را بنویسید.

- پردازنده‌ی Atheros AR9344 با فرکانس ۶۰۰ مگاهرتز
- حافظه‌ی RAM ۱۲۸ مگابایت
- ۵ درگاه گیگابیت اترنت و ۵ درگاه Fast Ethernet (۱۰۰ مگابیت)
- یک درگاه SFP برای فیبر نوری
- شبکه‌ی بی‌سیم داخلی 2.4GHz استاندارد 802.11b/g/n با دو زنجیره‌ی آنتن (2HnD)
- درگاه USB و امکان PoE خروجی روی یکی از درگاه‌ها
- سیستم‌عامل RouterOS با لایسنس سطح ۵

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۷۷ صفحه ۱۱۵ کنجکاوی

دلیل استفاده از مک‌آدرس برای اتصال به مسیریاب چیست؟

مسیریاب با تنظیمات کارخانه هنوز آدرس IP ندارد (یا IP آن با شبکه‌ی ما سازگار نیست)؛ اما هر کارت شبکه یک مک‌آدرس یکتا دارد و اتصال در لایه‌ی دوم (بدون نیاز به IP) برقرار می‌شود. بنابراین برای اولین اتصال و پیکربندی اولیه از مک‌آدرس استفاده می‌کنیم.

۱۷۸ صفحه ۱۱۵ کارگاه ۱

خط عنوان نرم‌افزار WinBox را یادداشت کرده، مفهوم هر بخش را بنویسید.

نمونه‌ی خط عنوان: admin@00:0C:29:AB:CD:EF (MikroTik) – WinBox v6.45 on x86 (x86)

مفهوم هر بخش

بخش	مفهوم
admin	نام کاربری که با آن وارد مسیریاب شده‌ایم
00:0C:29:AB:CD:EF	شیوه‌ی اتصال (مک‌آدرس یا آدرس IP) مسیریاب
(MikroTik)	نام (Identity) مسیریاب
WinBox v6.45	نسخه‌ی نرم‌افزار WinBox
on x86 (x86)	مدل برد و معماری پردازنده‌ی مسیریاب

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۱۷۹ صفحه ۱۱۶ فعالیت کارگاهی

با استفاده از گزینه‌ی Network and Sharing Center در کنترل پنل نام کارت‌های شبکه‌ی رایانه‌ی خود را بنویسید.

نرم‌افزار VMware را نصب کنید.

دوباره نام کارت‌های شبکه‌ی رایانه‌ی خود را مشاهده کنید، نام کارت‌های اضافه‌شده را یادداشت کنید.

1. پیش از نصب: کارت‌های شبکه‌ی فیزیکی، مثلاً «Ethernet» و «Wi-Fi».
2. Control Panel → Network and Sharing Center → Change adapter settings برای دیدن کارت‌ها.

3. VMware Workstation را نصب می‌کنیم.

4. پس از نصب، دو کارت مجازی جدید اضافه می‌شود: VMware Network Adapter VMnet1 و VMware Network Adapter VMnet8.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

---

۱۸۰ صفحه ۱۱۸ فعالیت کارگاهی

پس از نصب مسیریاب مجازی با استفاده از منوی File/Export to ovf از آن یک ایمیج آماده با قالب ovf تهیه کنید.

با استفاده از منوی File/Open یک ماشین مجازی دیگر با پرونده‌ی ovf تهیه‌شده، ایجاد کنید.

مسیریاب مجازی خود را راه‌اندازی کرده، با استفاده از WinBox به آن متصل شوید.

1. ماشین مجازی مسیریاب را خاموش می‌کنیم؛ از منوی File → Export to OVF نام و مسیر را انتخاب و ذخیره می‌کنیم.
2. از منوی File → Open فایل ovf را انتخاب و با «Import» ماشین مجازی جدیدی از آن می‌سازیم.
3. ماشین مجازی جدید را روشن می‌کنیم.
4. WinBox را اجرا و در برگه‌ی Neighbors» Refresh» را می‌زنیم، مک‌آدرس مسیریاب را انتخاب و با نام کاربری admin و بدون گذرواژه «Connect» می‌کنیم.

---

۱۸۱ صفحه ۱۱۹ کنجکاوی

آدرس x.y.169.254 چه چیزی را نشان می‌دهد؟

این آدرس، آدرس **APIPA** (آدرس‌دهی خصوصی خودکار) است. وقتی رایانه نتواند از سرویس DHCP آدرس IP بگیرد، خودش یک آدرس از این بازه (محدوده‌ی Link-Local) به کارت شبکه می‌دهد. دیدن این آدرس یعنی کارت شبکه به DHCP دسترسی ندارد و فقط با دستگاه‌هایی در همان بخش شبکه می‌تواند ارتباط داشته باشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۸۲ صفحه ۱۱۹ کنجکاوی

مفهوم /24 در آدرس IP مسیریاب و لزوم آن چیست؟

/24 یعنی ۲۴ بیت اول آدرس بخش شبکه است؛ معادل زیرشبکه‌ی (Subnet Mask) 255.255.255.0. با این مقدار مسیریاب و رایانه‌ها می‌فهمند کدام آدرس‌ها در شبکه‌ی محلی هستند (مثلاً 192.168.1.1 تا 192.168.1.254) و کدام آدرس‌ها بیرون از شبکه‌اند که باید از طریق Gateway ارسال شوند. بدون ماسک زیرشبکه مسیریابی درست انجام نمی‌شود.

۱۸۳ صفحه ۱۲۰ فعالیت کارگاهی

یک کاربر جدید ایجاد کرده، گروه کاربری آن را full قرار دهید.

1. در WinBox منوی System → Users را باز می‌کنیم.
2. روی دکمه‌ی «+» کلیک می‌کنیم.
3. نام کاربری دلخواه (مثلاً ali) را در Name وارد می‌کنیم.
4. از فهرست Group گزینه‌ی full را انتخاب می‌کنیم.
5. گذرواژه‌ی قوی (Password و Confirm Password) را وارد و «OK» را می‌زنیم.

۱۸۴ صفحه ۱۲۰ کنجکاوی

چه تفاوتی بین گروه‌های کاربری فهرست Group در میکروتیک وجود دارد؟
آیا می‌توان کاربر admin را غیرفعال و یا حذف کرد؟

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

گروه‌های پیش‌فرض

گروه	سطح دسترسی
read	فقط مشاهده‌ی تنظیمات و بدون اجازه‌ی تغییر
write	مشاهده و تغییر تنظیمات (بدون مدیریت کاربران و برخی بخش‌های حساس)
full	دسترسی کامل به همه‌ی بخش‌ها از جمله مدیریت کاربران

کاربر admin: بله؛ admin یک کاربر معمولی گروه full است و در صورتی که کاربر دیگری با دسترسی full وجود داشته باشد می‌توان آن را غیرفعال یا حذف کرد (توصیه‌ی امنیتی: نام یا گذرواژه‌ی آن را تغییر دهید).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۸۵ صفحه ۱۲۱ فعالیت گروهی

بررسی کنید یک سازمان بزرگ در صورت از دست دادن مسیریاب اصلی شبکه‌ی خود دچار چه اختلالات و هزینه‌هایی می‌شود؟

اختلالات: قطع اتصال شعبه‌ها و بخش‌ها به هم و به اینترنت، از کار افتادن سامانه‌ها و خدمات آنلاین، توقف کار کارکنان، مختل شدن فروش و ارتباط با مشتری، و از دست رفتن اطلاعات و تنظیمات.

هزینه‌ها: هزینه‌ی خرید و نصب دستگاه جایگزین، هزینه‌ی تنظیم مجدد و نیروی متخصص، زیان ناشی از توقف کار و فروش، جریمه‌ی تعهدات، و خدشه به اعتبار سازمان.

راه‌حل: پشتیبان‌گیری منظم از تنظیمات، دستگاه یدکی و مسیریاب‌های افزونه (Redundancy).

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۸۶ صفحه ۱۲۲ فعالیت کارگاهی

از تنظیمات مسیریاب خود پشتیبان تهیه کرده، با نام مناسب ذخیره کنید.

مسیریاب خود را به تنظیم کارخانه بازگردانید.

با استفاده از پرونده‌ی پشتیبان، تمامی تنظیماتی که تا این مرحله انجام داده‌اید را روی مسیریاب برگردانید.

1. با WinBox متصل می‌شویم و منوی Files را باز می‌کنیم؛ روی Backup کلیک و نام (مثلاً router-backup) و در صورت نیاز گذرواژه می‌دهیم.
2. فایل پشتیبان را با کشیدن و رها کردن (Drag & Drop) روی رایانه ذخیره می‌کنیم.
3. از منوی System → Reset Configuration گزینه‌ی No Default Configuration را انتخاب و «Reset Configuration» می‌زنیم تا مسیریاب به تنظیم کارخانه برگردد و راه‌اندازی مجدد شود.
4. دوباره متصل می‌شویم و در Files فایل پشتیبان را Upload می‌کنیم.
5. فایل را انتخاب و Restore می‌کنیم؛ مسیریاب راه‌اندازی مجدد می‌شود و تنظیمات قبلی برمی‌گردد.

ایران توشه
توشه‌ای برای فردا

۱۸۷ صفحه ۱۲۳ کنجکاوی

چگونه مودم اینترنت شما می‌تواند به‌عنوان Gateway شبکه‌ی داخلی منزل شما مورد استفاده قرار بگیرد.

مودم‌روتر به شبکه‌ی ISP متصل است و یک آدرس IP در شبکه‌ی خانگی دارد (مثلاً 192.168.1.1). اگر این آدرس را در تنظیمات هر رایانه به‌عنوان Gateway وارد کنیم (یا DHCP مودم آن را خودکار بدهد)، هر بسته‌ای که مقصدش بیرون از شبکه‌ی خانگی (اینترنت) باشد به مودم فرستاده می‌شود و مودم آن را به ISP هدایت می‌کند. بنابراین مودم مانند «مأمور پست» لبه‌ی شبکه‌ی خانگی عمل می‌کند.

۱۸۸ صفحه ۱۲۴ فعالیت کارگاهی

مسیریاب خود را راه‌اندازی کرده، مسیرهای ایجاد شده در جدول مسیریابی را بررسی کنید.

1. با WinBox به مسیریاب متصل می‌شویم.
2. منوی IP → Routes را باز می‌کنیم.

پس از تنظیم آدرس IP روی درگاه، مسیر مربوط به شبکه‌ی محلی به‌صورت خودکار با پرچم **DAC** (Dynamic, Active, Connected) ایجاد می‌شود. مسیر پیش‌فرض (در صورت اضافه‌شدن) با پرچم **AS** (Active, Static) دیده می‌شود و مقصد آن 0.0.0.0/0 و Gateway آن مسیریاب اصلی کارگاه است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۸۹ صفحه ۱۲۶ کنجکاوی

بررسی کنید اطلاعات موجود در جدول Route از مسیرهای ایستا هستند یا پویا؟

هر دو نوع در جدول دیده می‌شود و با ستون پرچم‌ها (Flags) قابل تشخیص‌اند: مسیرهایی که با حرف **D** (Dynamic) و **C** (Connected) مشخص شده‌اند (شبکه‌های متصل به درگاه‌ها) خودکار و پویا ساخته شده‌اند و قابل حذف یا ویرایش نیستند؛ مسیرهایی با حرف **S** (Static) را مدیر شبکه به‌صورت دستی اضافه کرده است (مانند مسیر پیش‌فرض 0.0.0.0/0).

ایران توشه
توشه راهی برای موفقیت

۱۹۰ صفحه ۱۲۶ پژوهش

معنی فیلدهای جدول Route چیست و چه کاربردی دارند؟

فیلدهای جدول Route

فیلد	معنی و کاربرد
Dst. Address	آدرس شبکه‌ی مقصد (مثلاً 192.168.1.0/24 یا 0.0.0.0/0 برای همه‌ی مقصدهای نامشخص)
Gateway	آدرس مسیریاب بعدی (Next Hop) که بسته به آن فرستاده می‌شود
Distance	فاصله‌ی مدیریتی؛ هرچه کمتر باشد مسیر معتبرتر است و هنگام تعدد مسیر، همان انتخاب می‌شود
Pref. Source	آدرس مبدأ ترجیحی برای بسته‌هایی که از این مسیر می‌روند
Scope و Target Scope	محدوده‌ی اعتبار مسیر و برد پیدا کردن Gateway
Routing Mark	برچسب برای مسیریابی سیاست‌محور
Flags (A, D, C, S)	وضعیت مسیر: فعال، پویا، متصل، ایستا

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۹۱ صفحه ۱۲۶ کنجکاوی

برای تنظیم IP مسیریاب به‌صورت خودکار از چه سرویسی باید استفاده کنیم و مزیت‌های عمده‌ی آن چیست؟

از سرویس **DHCP** (پروتکل پیکربندی پویای میزبان) استفاده می‌کنیم؛ مسیریاب به‌عنوان DHCP Client از DHCP Server آدرس IP، ماسک، Gateway و DNS می‌گیرد.

- حذف نیاز به تنظیم دستی آدرس هر دستگاه
- جلوگیری از تداخل آدرس‌های IP
- مدیریت متمرکز و ساده‌ی آدرس‌ها
- صرفه‌جویی در زمان و کاهش خطای انسانی
- امکان تغییر تنظیمات شبکه به‌صورت یک‌جا

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۱۹۲ صفحه ۱۲۷ فعالیت کارگاهی

آدرس IP دریافت شده به‌وسیله مسیریاب را یادداشت کرده، مسیر ایجاد شده در جدول مسیریابی را بررسی کنید.

پس از فعال شدن Client DHCP، در ستون Address پنجره‌ی IP → DHCP Client آدرس دریافتی با ماسک نمایش داده می‌شود، مثلاً 192.168.1.105/24. در جدول IP → Routes نیز دو مسیر خودکار ساخته می‌شود:

- یک مسیر پیش‌فرض (0.0.0.0/0) با Gateway دریافتی از DHCP Server (پرچم DS)
- یک مسیر متصل برای شبکه‌ی محلی، مثلاً 192.168.1.0/24 (پرچم DAC)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۹۳ صفحه ۱۲۷ کارگاه ۸

با راه‌اندازی سرویس‌دهنده‌ی DHCP روی مسیریاب، آدرس IP به گره‌های شبکه‌ی محلی اختصاص دهید.

1. مطمئن می‌شویم روی شبکه سرویس DHCP دیگری فعال نیست.
2. با WinBox به مسیریاب وصل می‌شویم.
3. سرویس DHCP Client را از روی اینترفیس حذف می‌کنیم (یک اینترفیس نمی‌تواند هم Server و هم Client باشد).
4. به اینترفیس شبکه‌ی داخلی آدرس IP دستی می‌دهیم، مثلاً 192.168.10.1/24 در IP → Addresses.
5. از IP → DHCP Server دکمه‌ی DHCP Setup را می‌زنیم، اینترفیس را انتخاب و مراحل ویزارد (شبکه، Gateway، بازه‌ی آدرس، DNS، زمان اجاره) را تأیید می‌کنیم.
6. کارت شبکه‌ی رایانه را روی حالت خودکار می‌گذاریم، آن را غیرفعال و دوباره فعال می‌کنیم و با ipconfig آدرس دریافتی (مثلاً 192.168.10.254) را یادداشت می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۹۴ صفحه ۱۲۸ کنجکاوی

با کمک هنرآموز خود بررسی کنید برای راه‌اندازی Server DHCP به‌صورت تنظیم دستی چه مراحلی باید طی شود.

1. در IP → DHCP Server دکمه‌ی «+» را می‌زنیم.
2. اینترفیس مورد نظر (مثلاً ether1) و Address Pool را انتخاب می‌کنیم.

3. ابتدا از Pool → IP یک بازه‌ی آدرس مانند 192.168.10.10–192.168.10.100 می‌سازیم.
4. در برگه‌ی Networks شبکه‌ی 192.168.10.0/24، Gateway و DNS را تعریف می‌کنیم.
5. زمان اجاره (Lease Time) را تنظیم و سرویس را فعال می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

---

۱۹۵ صفحه ۱۲۹ **کنجکاوی**

فرایند NAT چه مزایایی دارد؟

- چند دستگاه با آدرس خصوصی با یک آدرس عمومی به اینترنت دسترسی پیدا می‌کنند و در مصرف آدرس‌های IPv4 صرفه‌جویی می‌شود.
- آدرس واقعی دستگاه‌های داخلی از دید بیرون پنهان می‌ماند و امنیت شبکه بالا می‌رود.
- با تغییر ISP نیازی به تغییر آدرس همه‌ی دستگاه‌های داخلی نیست.
- با nat Dst می‌توان سرویس‌های داخلی را (مثل وب‌سرور) به اینترنت معرفی کرد.

---

۱۹۶ صفحه ۱۳۱ **فعالیت کارگاهی**

فرایند اتصال به اینترنت با روش nat را با استفاده از مسیریاب خود انجام دهید.

1. از عدم اتصال به اینترنت مطمئن می‌شویم و با WinBox به مسیریاب وصل می‌شویم.
2. منوی Firewall → IP و برگه‌ی NAT را باز و «+» را می‌زنیم.
3. در برگه‌ی General گزینه‌ی Chain = srcnat را انتخاب می‌کنیم و در صورت نیاز Out. Interface را درگاه متصل به اینترنت می‌گذاریم.
4. در برگه‌ی Action گزینه‌ی masquerade را انتخاب و OK می‌کنیم.
5. در رایانه‌ی کاربر با 8.8.8.8 ping یا ping به مسیریاب اصلی اتصال را آزمایش می‌کنیم؛ پاسخ‌ها (Reply) نشان‌دهنده‌ی برقراری اتصال است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۹۷ صفحه ۱۳۲ فعالیت گروهی

درباره‌ی کیفیت سرویس در خدماتی که از سرویس‌های اینترنتی و غیر اینترنتی دریافت می‌کنید، گفت‌وگو کنید.

کیفیت سرویس یعنی خدمتی که دریافت می‌کنیم تا چه حد سریع، پایدار و بدون قطعی باشد. نمونه‌ها:

- **اینترنتی:** پخش فیلم بدون وقفه و با کیفیت، تماس تصویری بدون قطع و نویز، بازی آنلاین با تأخیر (Ping) کم، سرعت دانلود.
- **غیر اینترنتی:** سرعت و دقت تحویل مرسوله‌ی پستی، پاسخ‌گویی به‌موقع مرکز تلفن، صف‌های بانک و اورژانس، کیفیت صدای تماس تلفنی.

در همه‌ی این موارد، اولویت‌دادن به خدمات حساس و مدیریت منابع باعث رضایت کاربر می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۹۸ صفحه ۱۳۳ کنجکاوی

ایجاد چه محدودیت‌هایی در پهنای باند شبکه مفید است؟

در چه مواقعی مدیریت پهنای باند مشکل ایجاد می‌کند؟

محدودیت‌های مفید:

- محدودکردن سرعت دانلود و آپلود کاربران عادی تا یک کاربر همه‌ی پهنای باند را مصرف نکند
- محدودکردن برنامه‌های سنگین مانند دانلود، تورنت و پخش ویدئو در ساعات اوج
- اختصاص حداقل پهنای باند تضمین‌شده به سرویس‌های مهم (تماس صوتی، سامانه‌ی سازمان)

مواقع مشکل‌ساز: وقتی محدودیت بیش از حد سخت‌گیرانه باشد و کار ضروری کاربران (مثل ارسال فایل مهم، تماس تصویری یا به‌روزرسانی امنیتی) کند یا قطع شود؛ هنگام تنظیم نادرست که کاربران مهم را محدود کند؛ و زمانی که پهنای باند کافی است و محدودیت فقط پیچیدگی و بار پردازشی اضافه می‌کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۹۹ صفحه ۱۳۴ فعالیت کارگاهی

پس از مشاهده‌ی فیلم همه‌ی ترافیک‌های خروجی از مسیریاب را در سرعت بارگیری ۱۲۸ کیلوبایت و بارگذاری ۲۵۶ کیلوبایت محدود کنید. سرعت ترافیک‌های وب را برای مدت مشخص محدود نکنید.

1. با WinBox وصل می‌شویم و Queues → Simple Queues را باز می‌کنیم و «+» می‌زنیم.

2. در برگه‌ی General: نام (مثلاً limit-all)، Target = شبکه‌ی داخلی (مثلاً 192.168.10.0/24) و Dst = 0.0.0.0/0.
3. در Max Limit مقدار Upload را 256k و Download را 128k می‌گذاریم (بر حسب بیت بر ثانیه؛ برای کیلوبایت بر ثانیه مقادیر را در ۸ ضرب می‌کنیم).
4. برای معاف بودن ترافیک وب، یک صف جداگانه برای پورت‌های 80 و 443 با unlimited Max Limit می‌سازیم و آن را در فهرست بالاتر از صف کلی قرار می‌دهیم؛ با برگه‌ی Advanced یا Mangle می‌توان ترافیک وب را علامت‌گذاری کرد.
5. در برگه‌ی Time بازه‌ی زمانی و روزهای فعال بودن محدودیت را تعیین می‌کنیم.
6. با دانلود یک فایل بزرگ سرعت را آزمایش می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۰۰ صفحه ۱۳۴ پژوهش

تحقیق کنید مفهوم ترافیک burst چیست و قابلیت تنظیم آن چه مزیتی برای کاربران دارد؟

ترافیک **Burst** یعنی اجازه‌ی کوتاه‌مدت برای عبور از سقف سرعت تعیین‌شده. مثلاً اگر محدودیت ۱ مگابیت باشد، با تنظیم Burst کاربر برای چند ثانیه می‌تواند با سرعت بیشتر (مثلاً ۳ مگابیت) دریافت کند و بعد سرعت به حد عادی برمی‌گردد.

مزیت: صفحات وب و فایل‌های کوچک سریع‌تر بار می‌شوند و کاربر سرعت بهتری حس می‌کند، در حالی که دانلودهای حجیم و طولانی همچنان محدود می‌مانند و پهنای باند کل به‌طور عادلانه تقسیم می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۰۱ صفحه ۱۳۵ فعالیت گروهی

با دوستان خود بررسی کنید چه فرایندهایی را می‌توان برای کنترل شرایطی که ذکر شد طراحی و اجرا کرد؟

سناریوها و راه‌حل‌ها

سناریو	فرایند پیشنهادی
مدیریت سرعت و حجم مصرفی	تعریف کاربر با سقف سرعت و حجم (Quota) برای هر حساب
اتصال فقط در زمان‌های خاص	تعریف زمان‌بندی دسترسی (Schedule) برای حساب کاربران
صدور صورتحساب بر اساس حجم	ثبت میزان داده‌ی مصرفی هر کاربر (Accounting) و محاسبه‌ی هزینه
مسدودکردن افراد ناشناس	تصدیق هویت با نام کاربری و گذرواژه پیش از دسترسی (مثل Hotspot)
تاریخچه‌ی اتصال کاربران	ثبت گزارش (Log) زمان ورود/خروج و مدت اتصال هر کاربر

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۰۲ صفحه ۱۳۵ کنجکاوی

بررسی کنید که آیا با استفاده از صف و قابلیت‌های آن می‌توان موارد بالا را انجام داد یا خیر؟

صف (Queue) فقط **سرعت و پهنای باند** را محدود می‌کند و زمان فعال بودن آن را نیز می‌توان تنظیم کرد. اما نمی‌تواند حجم مصرفی را مدیریت کند، هویت کاربران را بررسی کند، صورتحساب صادر کند، افراد ناشناس را مسدود کند یا تاریخچه‌ی اتصال ثبت کند. برای این موارد به سازوکار AAA (مثل Hotspot) نیاز داریم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۰۳ صفحه ۱۳۶ پژوهش

تحقیق کنید هر کدام از بخش‌های سازوکار AAA در مسیریاب میکروتیک، به‌وسیله چه بسته نرم‌افزاری قابل اجراست؟

در میکروتیک سرویس‌های AAA توسط بسته‌ی **hotspot** (برای تصدیق هویت و اعتبارسنجی کاربران شبکه) و سرویس **RADIUS** (بسته‌ی پایه‌ی RouterOS و سرور خارجی مانند User Manager) اجرا می‌شود:

بخش‌های AAA

بخش	ابزار/بسته
Authentication	hotspot، PPP و سرور RADIUS (User Manager)
Authorization	پروفایل کاربران در hotspot و User Manager
Accounting	User Manager / RADIUS و ثبت آمار مصرف در hotspot

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۰۴ صفحه ۱۳۸ **فعالیت کارگاهی**

با استفاده از مسیریاب مجازی خود، سرویس Hotspot را به‌گونه‌ای تنظیم کنید که رایانه‌ی شما از طریق Hotspot به شبکه‌ی محلی متصل شود.

1. سرویس‌های DHCP Server یا Client روی اینترفیس را غیرفعال می‌کنیم.
2. از System → Packages وجود بسته‌ی hotspot را بررسی می‌کنیم.
3. IP → Hotspot → Hotspot Setup را اجرا و اینترفیس (مثلاً ether2) را انتخاب می‌کنیم.
4. آدرس شبکه‌ی Hotspot، بازه‌ی آدرس، سرور DNS و نام گواهی را تأیید و نام کاربری/گذرواژه (مثلاً admin) را تعیین می‌کنیم.
5. شبکه‌ی کاربر را یک بار غیرفعال و فعال می‌کنیم و مرورگر را باز می‌کنیم؛ صفحه‌ی ورود Hotspot نمایش داده می‌شود.
6. نام کاربری و گذرواژه را وارد می‌کنیم و با ping اتصال به Hotspot و اینترنت را آزمایش می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

تیزان توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۰۵ صفحه ۱۴۰ فعالیت گروهی

با کمک دوستان خود تفاوت بین موارد Wireless Name, SSID و Identity را بررسی کنید.

مقایسه

مورد	توضیح
(Wireless Name) Name	نام اینترفیس بیسیم در درون مسیریاب (مثل wlan1) که فقط مدیر آن را می‌بیند
SSID	نام شبکه‌ی بیسیم که کاربران هنگام جست‌وجوی Wi-Fi می‌بینند و با آن متصل می‌شوند
Identity	نام شناسایی کل دستگاه (مسیریاب) در شبکه و ابزارهایی مانند WinBox

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۰۶ صفحه ۱۴۱ فعالیت کارگاهی

یک پروفایل امنیتی با نام class1-ap و از نوع dynamic keys و رمزنگاری WPA PSK/WPA2 PSK با رمز دلخواه ایجاد کنید.

1. منوی Wireless → Security Profiles را باز و «+» را می‌زنیم.
2. Name را class1-ap و Mode را dynamic keys می‌گذاریم.
3. در Authentication Types گزینه‌های WPA PSK و WPA2 PSK را تیک می‌زنیم.
4. در WPA Pre-Shared Key و WPA2 Pre-Shared Key رمز دلخواه (مثلاً Class@1234) را وارد و OK می‌کنیم.
5. در برگه‌ی Wireless اینترفیس: Mode = bridge ap، Security Profile = class1-ap و SSID دلخواه را می‌گذاریم.
6. DHCP Server را روی اینترفیس بیسیم فعال و با گوشی یا لپ‌تاپ به شبکه وصل می‌شویم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۰۷ صفحه ۱۴۲ فعالیت کارگاهی

با تنظیم نقش مسیریاب اصلی کارگاه در حالت station و اتصال به مودم ADSL بی‌سیم تغییرات و تفاوت‌ها مشاهده و رصد شود.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

یکی از هنرجویان با استفاده از رایانه‌ی قابل حمل و یا تلفن همراه خود نقطه دسترسی ایجاد کرده، با انجام تنظیمات مسیریاب میکروتیک کارگاه به‌وسیله‌ی هنرآموز به آن متصل شوید.

1. در برگه‌ی Wireless اینترفیس، Mode را bridge station (یا station) می‌گذاریم.
2. روی اینترفیس یک DHCP Client می‌سازیم تا آدرس را از مودم بگیرد.
3. با دکمه‌ی Scanner شبکه‌های اطراف را جست‌وجو می‌کنیم، SSID مودم یا هات‌اسپات گوشی را انتخاب می‌کنیم.
4. SSID و پروفایل امنیتی (رمز) را مطابق شبکه‌ی مقصد تنظیم می‌کنیم.
5. پس از اتصال، مسیریاب مانند یک کاربر عادی عمل می‌کند، از مودم آدرس IP دریافت می‌کند و دیگر نقطه‌ی دسترسی نیست؛ با ping اتصال را آزمایش می‌کنیم.

تفاوت‌ها: در حالت AP دیگران به مسیریاب وصل می‌شوند، ولی در حالت station مسیریاب خودش به نقطه‌ی دسترسی دیگر وصل می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

گام به گام تجارت الکترونیک و امنیت شبکه - پودمان چهارم

تنظیمات امنیت شبکه

فهرست

۲۰۸ صفحه ۱۴۹ · فعالیت گروهی — انتخاب اقدام امنیتی مناسب ۱۲۵

۲۰۹ صفحه ۱۵۱ · فعالیت کارگاهی — مصداق اصطلاحات امنیتی ۱۲۵

۲۱۰ صفحه ۱۵۱ · پژوهش — انواع هکرهای کلاه‌رنگی ۱۲۵

۲۱۱ صفحه ۱۵۵ · کنجکاوی — شماره درگاه‌های متداول ۱۲۶

۲۱۲ صفحه ۱۶۲ · کنجکاوی — فایروال برای آموزشگاه رایانه ۱۲۷

۲۱۳ صفحه ۱۶۳ · پژوهش — فایروال‌های Next-Generation ۱۲۷

۲۱۴ صفحه ۱۶۴ · کارگاه ۵ — فعال‌سازی فایروال سیستم‌عامل ۱۲۷

۲۱۵ صفحه ۱۶۵ · پژوهش — فعال و غیرفعال کردن فایروال ویندوز در CMD ۱۲۸

۲۱۶ صفحه ۱۶۶ · فعالیت کارگاهی — نوع Rule بر اساس نوع ارتباط ۱۲۸

۲۱۷ صفحه ۱۶۷ · فعالیت کارگاهی — رول مسدودکردن دریافت IP از DHCP در فایروال ویندوز ۱۲۸

۲۱۸ صفحه ۱۶۸ · کارگاه ۶ — فعال‌سازی گزارش‌گیری فایروال ویندوز ۱۲۹

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۱۹ صفحه ۱۶۹ · فعالیت گروهی — تهیه و مقایسه‌ی گزارش فایروال ۱۲۹

۲۲۰ صفحه ۱۷۲ · کارگاه ۷ — مسدودکردن دسترسی WinBox از شبکه‌ی خارجی ۱۳۰

۲۲۱ صفحه ۱۷۴ · کارگاه ۸ — مسدودسازی WinBox از طریق مک‌آدرس ۱۳۰

۲۲۲ صفحه ۱۷۵ · فعالیت کارگاهی — فقط مدیر شبکه از طریق WinBox متصل شود ۱۳۰

۲۲۳ صفحه ۱۷۵ · کارگاه ۹ — مسدودسازی ping به میکروتیک ۱۳۱

۲۲۴ صفحه ۱۷۶ · فعالیت کارگاهی — فقط مدیر شبکه بتواند شبکه‌ی خارجی را ping کند ۱۳۱

۲۲۵ صفحه ۱۷۶ · کارگاه ۱۰ — شناسایی افرادی که مسیریاب را ping می‌کنند ۱۳۲

۲۲۶ صفحه ۱۷۷ · کارگاه ۱۱ — گزارش‌گیری از ترافیک وب و FTP در فایروال ۱۳۲

۲۲۷ صفحه ۱۷۹ · فعالیت کارگاهی — آزمودن Regex ۱۳۲

۲۲۸ صفحه ۱۸۰ · کارگاه ۱۲ — مسدودسازی تارنمای گوگل با فیلترینگ لایه ۷ ۱۳۳

۲۲۹ صفحه ۱۸۱ · فعالیت کارگاهی — Regex اپلیکیشن‌ها و مسدودسازی ترافیک ناشناخته ۱۳۳

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۰۸ صفحه ۱۴۹ فعالیت گروهی

با همگروهی خود، برای هر یک از موارد ستون راست، یک اقدام امنیتی مناسب از ستون چپ انتخاب کنید.

اقدام امنیتی مناسب

مورد	اقدام امنیتی
کیف کارت‌های اعتباری	در دسترس قرار ندادن گذرواژه‌ی شخصی و استفاده نکردن از یک گذرواژه‌ی واحد
رایانه‌ی همراه	تهیه‌ی نسخه‌ی پشتیبان از اطلاعات مهم و استفاده از گذرواژه‌ی قوی
گوشی هوشمند	استفاده از الگوی قفل و فعال کردن حالت خاموش شدن به هنگام سرقت
منزل مسکونی	اطمینان از سالم بودن قفل‌ها و استفاده از دوربین مداربسته، دزدگیر و حفاظ
خودرو شخصی	اطمینان از سالم بودن قفل‌ها و استفاده از دزدگیر

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۰۹ صفحه ۱۵۱ فعالیت کارگاهی

پس از مشاهده‌ی فیلم، برای هر یک از موارد ذکر شده در جدول یک مصداق بنویسید.

مصداق اصطلاحات

اصطلاح	مثال
دارایی	اطلاعات حساب مشتریان بانک، پرونده‌ی تحصیلی دانش‌آموزان
آسیب‌پذیری	نصب نبودن به‌روزرسانی سیستم‌عامل، گذرواژه‌ی ضعیف، درگاه باز بدون نظارت
تهدیدات امنیتی	ویروس و بدافزار، دسترسی غیرمجاز، قطع برق یا خرابی تجهیزات
سازوکار امنیتی	فایروال، آنتی‌ویروس، دوربین مداربسته و دستگاه حضور و غیاب
حمله	ارسال رایانامه‌ی آلوده برای نصب بدافزار روی سیستم کاربر

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۱۰ صفحه ۱۵۱ پژوهش

با جست‌وجو در اینترنت، اطلاعات لازم را در خصوص انواع هکرهای کلاه‌رنگی پیدا کنید.

- **کلاه سفید:** هکر قانونمند که با مجوز سازمان تست نفوذ می‌کند تا امنیت را بالا ببرد.

- **کلاه سیاه:** هکر غیرقانونی (کراکر) که برای تخریب یا سرقت اطلاعات نفوذ می‌کند.
- **کلاه خاکستری:** گاهی قانونی و گاهی غیرقانونی عمل می‌کند.
- **کلاه آبی:** متخصصی که پیش از عرضه، نرم‌افزار را برای یافتن ضعف آزمایش می‌کند یا فردی برای انتقام‌جویی.
- **کلاه سبز:** تازه‌کار علاقه‌مند به یادگیری هک.
- **کلاه قرمز:** مدافعی که با مهاجمان سیاه مقابله می‌کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۱۱ صفحه ۱۵۵ کنجکاوی

جدول شماره‌ی درگاه و کاربرد (سرویس) را کامل کنید.

درگاه‌های متداول

شماره‌ی درگاه	سرویس
80	وب (HTTP)
443	وب امن (HTTPS)
23	Telnet (مدیریت از راه دور بدون رمزنگاری)
22	SSH (مدیریت از راه دور امن)
53	DNS
21	FTP (انتقال فایل)
8192	برنامه‌ی خاص (احتمالاً سرویس‌های مدیریتی/آنتی‌ویروس)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۱۲ صفحه ۱۶۲ کنجکاوی

آیا با نصب فایروال در این آموزشگاه، مشکل حل می‌شود؟ اگر پاسخ شما بلی است، چه نوع فایروالی را پیشنهاد می‌دهید؟ چرا؟

بله، تا حد زیادی. فایروال می‌تواند سایت‌ها و برنامه‌های پرمصرف و آلوده را مسدود، دسترسی هر کارگاه را محدود و ترافیک ورودی مخرب را متوقف کند. چون سه کارگاه و چند مدرس مستقل داریم و نیاز به کنترل متمرکز، گزارش‌گیری و مدیریت پهنای باند هست، یک **فایروال سخت‌افزاری** (مثل فایروال/مسیریاب میکروتیک) پیشنهاد می‌شود و روی رایانه‌ها هم فایروال نرم‌افزاری و آنتی‌ویروس فعال بماند. همچنین پراکسی‌سرور برای کنترل مصرف اینترنت مفید است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۱۳ صفحه ۱۶۳ پژوهش

درباره‌ی فایروال‌های Next-Generation تحقیق کنید.

فایروال نسل بعد (NGFW) علاوه بر فیلتر بسته‌ها (IP و درگاه) و بررسی وضعیت اتصال، لایه‌ی برنامه را هم می‌شناسد و امکانات زیر را یک‌جا ارائه می‌دهد:

- شناسایی و کنترل برنامه‌ها (مثلاً مسدودکردن یک شبکه‌ی اجتماعی خاص)
- سیستم تشخیص و جلوگیری از نفوذ (IDS/IPS)
- بازرسی عمیق بسته‌ها (DPI) و بازرسی ترافیک رمزشده
- فیلتر وب و آنتی‌ویروس و هوش تهدید
- شناسایی کاربر (نه فقط آدرس IP)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۱۴ صفحه ۱۶۴ کارگاه ۵

فایروال ویندوز را فعال کنید.

1. از Control Panel گزینه‌ی Windows Defender Firewall را باز و بررسی می‌کنیم کدام فایروال (ویندوز یا آنتی‌ویروس) فعال است.
2. اگر آنتی‌ویروس نقش فایروال را دارد، فایروال شخصی آن را از تنظیمات آنتی‌ویروس غیرفعال می‌کنیم.

3. گزینه‌ی Turn Windows Defender Firewall on or off را انتخاب می‌کنیم.
4. هر دو گزینه‌ی Private network و Public network را روی Turn on می‌گذاریم و OK می‌زنیم.

۲۱۵ صفحه ۱۶۵ پژوهش

برای فعال و غیرفعال کردن فایروال ویندوز در محیط CMD چه باید کرد؟

با دسترسی مدیر (Run as administrator):

```
netsh advfirewall set allprofiles state on
netsh advfirewall set allprofiles state off
```

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۱۶ صفحه ۱۶۶ فعالیت کارگاهی

با توجه به نوع ارتباطات، جدول زیر را کامل کنید.

نوع Rule

نوع درخواست	Rule نوع
هیچ رایانه‌ای از اینترنت نتواند به این سیستم دسترسی پیدا کند.	Inbound
روی این سیستم تارنمای گوگل فیلتر شود	Outbound
فقط رایانه‌های شبکه‌ی داخلی بتوانند به سرویس وب این سیستم دسترسی داشته باشند	Inbound

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۱۷ صفحه ۱۶۷ فعالیت کارگاهی

در فایروال ویندوز رولی بنویسید که رایانه‌ی شما نتواند از Server DHCP کارگاه رایانه، آدرس IP بگیرد.

1. در Windows Defender Firewall گزینه‌ی Advanced settings را باز می‌کنیم.
2. Inbound Rules را انتخاب و New Rule را می‌زنیم.
3. نوع رول را Port انتخاب می‌کنیم.
4. پروتکل UDP و درگاه محلی 68 (درگاه سرویس‌گیرنده‌ی DHCP) را وارد می‌کنیم.
5. گزینه‌ی Block the connection را انتخاب می‌کنیم.

6. پروفایل‌ها (Domain, Private, Public) را انتخاب و برای رول نام (مثلاً Block DHCP) می‌گذاریم.
7. برای آزمایش، کارت شبکه را غیرفعال و فعال می‌کنیم؛ دیگر آدرس IP از DHCP دریافت نمی‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

---

۲۱۸ صفحه ۱۶۸ **کارگاه ۶**

گزارش‌گیری (Log) فایروال ویندوز را فعال کنید.

1. فایروال را از کنترل پنل باز و Advanced Settings را انتخاب می‌کنیم؛ سپس از سمت راست Properties را می‌زنیم.
2. در هر یک از سه برگه‌ی پروفایل (Domain, Private, Public) در بخش Logging روی Customize کلیک می‌کنیم.
3. مسیر و نام فایل گزارش و حداکثر حجم آن را تعیین می‌کنیم.
4. گزینه‌ی Log dropped packets را روی Yes (برای بسته‌های حذف‌شده) و در صورت نیاز Log successful connections را روی Yes می‌گذاریم و OK می‌زنیم.
5. فایل گزارش را با دسترسی Administrator باز می‌کنیم.

---

۲۱۹ صفحه ۱۶۹ **فعالیت گروهی**

با توجه به رول‌هایی که تاکنون در فایروال نوشته‌اید، یک گزارش از عملکرد فایروال ایجاد کنید و نتایج آن را با پرونده‌ی گزارش گروه‌های دیگر مقایسه کنید و نتیجه را در کلاس بررسی کنید.

پس از فعال‌کردن Log، چند بار ارتباطی را که با رول‌ها مسدود یا مجاز شده است ایجاد می‌کنیم (مثلاً دریافت IP از DHCP). در فایل گزارش، سرآیند (فیلدهای date، time، action، protocol، src-ip، dst-ip، src-port، dst-port و ...) و بدنه (ردیف‌های DROP و ALLOW) دیده می‌شود.

در مقایسه‌ی گروه‌ها معمولاً تفاوت‌ها ناشی از رول‌های متفاوت و ترافیک آزمایشی هر گروه است؛ رول‌های درست باعث ثبت ردیف DROP برای ترافیک مسدودشده می‌شوند. نتیجه: Log ابزار مهمی برای بررسی صحت رول‌ها و عیب‌یابی است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۲۰ صفحه ۱۷۲ کارگاه ۷

روی فایروال میکروتیک تنظیماتی انجام دهید که سرویس‌گیرنده‌های شبکه‌ی خارجی نتوانند از طریق WinBox با مسیریاب ارتباط برقرار کنند.

1. در WinBox منوی IP → Firewall و برگه‌ی Filter Rules را باز و «+» را می‌زنیم.
2. در برگه‌ی General: Chain = input (چون مقصد ترافیک خود میکروتیک است).
3. Dst. Address = 10.1.1.1 (آدرس اینترفیس متصل به شبکه‌ی خارجی).
4. Protocol = tcp و Dst. Port = 8291 (درگاه WinBox).
5. در برگه‌ی Action گزینه‌ی drop را انتخاب و Apply و OK را می‌زنیم.
6. با تلاش برای اتصال از شبکه‌ی خارجی یا مشاهده‌ی فیلد Packets (عدد غیر صفر) صحت رول را بررسی می‌کنیم.

۲۲۱ صفحه ۱۷۴ کارگاه ۸

دسترسی به WinBox از طریق مک‌آدرس را مسدود کنید.

1. در WinBox منوی Tools → MAC-Server را باز می‌کنیم.
2. روی دکمه‌ی MAC WinBox Server کلیک می‌کنیم.
3. در فهرست Allowed Interface List گزینه‌ی none را انتخاب و Apply و OK را می‌زنیم.

توجه: پس از این کار هیچ‌کس (حتی مدیر) با مک‌آدرس به میکروتیک وصل نمی‌شود؛ پس باید دسترسی از طریق آدرس IP برقرار باشد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۲۲ صفحه ۱۷۵ فعالیت کارگاهی

رولی بنویسید که در شبکه‌ی داخلی کاربران نتوانند از طریق Winbox به میکروتیک متصل شوند و فقط مدیر شبکه امکان اتصال داشته باشد. این تنظیمات را به شیوه‌ای انجام دهید که اگر کاربری قصد حمله از طریق درگاه Winbox را داشته باشد، موفق به این کار نشود.

دو رول می‌نویسیم و ترتیب آن‌ها مهم است (رول مجاز بالاتر از رول مسدودکننده):

1. رول اول: Chain = input، Protocol = tcp، Dst. Port = 8291، Src. Address = 192.168.1.5 (آدرس رایانه‌ی مدیر)، Action = accept.

2. رول دوم: Chain = input، Protocol = tcp، Dst. Port = 8291، In. Interface = اینترفیس شبکه‌ی داخلی، Action = drop.

3. برای جلوگیری از حدس رمز، در صورت لزوم درگاه WinBox را در IP → Services تغییر یا دسترسی را به آدرس مدیر محدود می‌کنیم و MAC-Server را مطابق کارگاه ۸ می‌بندیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

---

۲۲۳ صفحه ۱۷۵ **کارگاه ۹**

تنظیماتی انجام دهید که هیچ‌کس چه از شبکه‌ی داخلی و چه از شبکه‌ی خارجی نتواند میکروتیک را ping کند.

1. در IP → Firewall → Filter Rules رول جدید می‌سازیم.
2. Chain = input.
3. آدرس مبدأ و مقصد را خالی می‌گذاریم.
4. Protocol = icmp.
5. در برگه‌ی Action گزینه‌ی drop (یا reject با پیام دلخواه از فهرست) را انتخاب می‌کنیم.
6. Apply و OK را می‌زنیم.

با این رول مدیر شبکه هم نمی‌تواند ping کند؛ برای حل آن، یک رول accept جداگانه برای آدرس مدیر، بالاتر از این رول، می‌نویسیم.

۲۲۴ صفحه ۱۷۶ **فعالیت کارگاهی**

رولی بنویسید که فقط مدیر شبکه بتواند شبکه‌ی خارجی را ping کند.

1. رول اول (مجاز برای مدیر): Chain = forward، Protocol = icmp، Src. Address = 192.168.1.5، Out. Interface = اینترفیس خارجی، Action = accept.
2. رول دوم (مسدود برای بقیه): Chain = forward، Protocol = icmp، Src. Address = 192.168.1.0/24، Out. Interface = اینترفیس خارجی، Action = drop.
3. رول accept باید بالاتر از رول drop در فهرست قرار بگیرد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۲۵ صفحه ۱۷۶ کارگاه ۱۰

تنظیماتی انجام دهید که هم افرادی که مسیریاب را ping می‌کنند و هم اینترفیسی که ping می‌شود را شناسایی کنید.

1. دو رول با Chain = input و Protocol = icmp (آدرس مبدأ و مقصد خالی) می‌سازیم؛ هر دو باید قبل از رول drop مربوط به icmp باشند.
2. در رول اول، Action را add src to address list می‌گذاریم و نام فهرست (مثلاً ping-src) را می‌نویسیم.
3. در رول دوم، Action را add dst to address list و نام فهرست (مثلاً ping-dst) می‌گذاریم.
4. از برگه‌ی Address Lists فایروال، آدرس‌های ثبت‌شده را مشاهده می‌کنیم.

۲۲۶ صفحه ۱۷۷ کارگاه ۱۱

گزارش‌گیری و تعیین مقصد ترافیک وب و FTP را که از شبکه‌ی داخلی به شبکه‌ی خارجی ارسال می‌شود، انجام دهید.

1. رول جدید در Filter Rules.
2. Src. Address = 192.168.1.0/24.
3. Protocol = tcp و Dst. Port = 80,443,20,21.
4. در برگه‌ی Action گزینه‌ی log را انتخاب و برای Log Prefix نام کوتاهی (مثلاً web-ftp) می‌نویسیم.
5. از منوی Log گزارش‌ها را با پیشوند انتخابی مشاهده می‌کنیم.

نکته: زیاد بودن رول‌های Log بار پردازشی دارد و ممکن است عملکرد میکروتیک را مختل کند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

توشه ای برای موفقیت

۲۲۷ صفحه ۱۷۹ فعالیت کارگاهی

به تارنمای regex101.com یا regexr.com مراجعه کنید و صحت Regexهایی را که می‌نویسید بررسی کنید.

عبارت ^.*(google\.com)*.$ را در تارنمای آزمایش Regex وارد می‌کنیم. مثال‌های google.com، www.google.com و mail.google.com تطابق دارند؛ GOOGLE.COM یا www.Google.com تطابق ندارند چون Regex به بزرگی و کوچکی حروف حساس است. برای حل آن از عبارت ^.*([gG][oO][oO][gG][lL][eE]\.[cC][oO][mM]).*$ استفاده می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۲۸ صفحه ۱۸۰ کارگاه ۱۲

دسترسی کاربران شبکه‌ی داخلی به تارنمای گوگل را مسدود کنید.

1. در IP → Firewall برگه‌ی Layer7 Protocols را باز و «+» می‌زنیم، نام (مثلاً block-google) و Regex را وارد می‌کنیم و OK می‌زنیم.
2. رول جدید در Filter Rules می‌سازیم.
3. Chain = forward (ترافیک فقط از فایروال عبور می‌کند).
4. Src. Address = 192.168.1.0/24.
5. Connection State = new.
6. در برگه‌ی Advanced مقابل Layer7 Protocol نام Regex را انتخاب می‌کنیم.
7. در برگه‌ی Action گزینه‌ی drop را می‌گذاریم و Apply و OK می‌زنیم.

۲۲۹ صفحه ۱۸۱ فعالیت کارگاهی

با جست‌وجو در اینترنت Regexهای آماده را برای اپلیکیشن‌های مختلف جست‌وجو کنید و سناریوی مسدودسازی آن اپلیکیشن‌ها را انجام دهید.

رول‌های موردنیاز برای افزایش امنیت را در شبکه‌ی داخلی و مسیریاب تنظیم کنید، طوری که در نهایت تمام ترافیک‌های ناشناخته را مسدود کند.

1. Regex آماده‌ی برنامه (مثلاً پیام‌رسان یا شبکه‌ی اجتماعی مورد نظر مدیر شبکه) را پیدا و در Layer7 Protocols وارد می‌کنیم و مانند کارگاه ۱۲ رول drop می‌سازیم.
2. ابتدا رول‌های مجاز را می‌نویسیم: accept برای ترافیک established, related، برای ارتباط مدیر، و برای سرویس‌های لازم (DNS، وب).
3. drop برای ترافیک invalid.
4. در انتهای فهرست رول، یک رول drop برای کل ترافیک ورودی/عبوری باقی‌مانده می‌گذاریم تا هر ترافیک ناشناخته مسدود شود.

ترتیب رول‌ها مهم است: رول‌های مجاز بالاتر و رول مسدودکننده‌ی نهایی در پایین فهرست قرار می‌گیرد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

گام به گام تجارت الکترونیک و امنیت شبکه - پودمان پنجم

نصب و راه‌اندازی شبکه‌افزارها

فهرست

۲۳۰ صفحه ۱۸۵ · پژوهش — تفاوت حسگر CCD و CMOS ۱۳۷

۲۳۱ صفحه ۱۸۶ · فعالیت گروهی — وضوح تصویر و نقش لنز ۱۳۷

۲۳۲ صفحه ۱۸۷ · پژوهش — فاصله‌ی کانونی ۱۳۷

۲۳۳ صفحه ۱۸۷ · کنجکاوی — انتخاب لنز برای زاویه‌ی دید ۷۰ درجه ۱۳۸

۲۳۴ صفحه ۱۹۰ · پژوهش — معنی PTZ ۱۳۸

۲۳۵ صفحه ۱۹۱ · فعالیت کارگاهی — بررسی دوربین کارگاه ۱۳۸

۲۳۶ صفحه ۱۹۱ · فعالیت گروهی — دلایل عدم امکان سیم‌کشی دوربین ۱۳۸

۲۳۷ صفحه ۱۹۱ · کنجکاوی — تماس وسیله‌ی برقی با آب ۱۳۹

۲۳۸ صفحه ۱۹۲ · فعالیت کارگاهی — جانمایی دوربین در کارگاه ۱۳۹

۲۳۹ صفحه ۱۹۵ · فعالیت گروهی — تأثیر WDR ۱۴۰

۲۴۰ صفحه ۱۹۵ · کنجکاوی — لزوم استاندارد ONVIF ۱۴۰

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۴۱ صفحه ۱۹۶ · فعالیت گروهی — مقایسه‌ی مشخصات دوربین‌های جدول ۱۴۰
۲۴۲ صفحه ۱۹۶ · فعالیت کارگاهی — مشخصات دوربین‌های کارگاه رایانه ۱۴۱
۲۴۳ صفحه ۱۹۷ · پژوهش — DVR و Hybrid DVR ۱۴۱
۲۴۴ صفحه ۱۹۹ · فعالیت کارگاهی — نام اجزای پنل پشت NVR ۱۴۱
۲۴۵ صفحه ۱۹۹ · پژوهش — eSATA ۱۴۲
۲۴۶ صفحه ۲۰۰ · فعالیت کارگاهی — محاسبه‌ی پهنای باند و ظرفیت دیسک ۱۴۲
۲۴۷ صفحه ۲۰۳ · پروژه — طراحی سامانه‌ی دوربین مداربسته‌ی هنرستان و فهرست تجهیزات (LOM) ۱۴۳
۲۴۸ صفحه ۲۰۴ · کارگاه ۱ — آماده‌سازی دوربین ۱۴۴
۲۴۹ صفحه ۲۰۵ · کارگاه ۲ — مشاهده‌ی تصویر دوربین ۱۴۵
۲۵۰ صفحه ۲۰۶ · فعالیت کارگاهی — کارگاه ۳: تنظیمات اولیه‌ی دوربین ۱۴۵
۲۵۱ صفحه ۲۰۷ · فعالیت کارگاهی — کارگاه ۴: تنظیمات پیشرفته‌ی دوربین ۱۴۶
۲۵۲ صفحه ۲۰۸ · فعالیت کارگاهی — تغییر IP دوربین با نرم‌افزار SADP ۱۴۷
۲۵۳ صفحه ۲۰۸ · کارگاه ۵ — نصب دیسک سخت روی NVR ۱۴۷
۲۵۴ صفحه ۲۱۰ · کارگاه ۶ — نصب فیزیکی NVR ۱۴۷
۲۵۵ صفحه ۲۱۰ · کارگاه ۷ — مشاهده‌ی تصویر دوربین از طریق HDMI یا VGA ۱۴۸
۲۵۶ صفحه ۲۱۱ · کارگاه ۸ و ۹ — امکانات کانال‌ها و تنظیمات NVR با منو ۱۴۸

ایران توشه
توشه‌ای برای رفیق

۲۵۷ صفحه ۲۱۲ · کنجکاوی — مزیت ضبط حساس به حرکت ۱۴۹

۲۵۸ صفحه ۲۱۲ · کارگاه ۱۰ و ۱۱ — تنظیم روش ضبط، بازپخش و پشتیبان‌گیری ۱۴۹

۲۵۹ صفحه ۲۱۳ · فعالیت کارگاهی — جدول Maintenance در NVR ۱۵۰

۲۶۰ صفحه ۲۱۴ · کارگاه ۱۲ — استفاده از نسخه‌ی سرویس‌گیرنده‌ی نرم‌افزار NVR ۱۵۰

۲۶۱ صفحه ۲۱۶ · کارگاه ۱۳ — مشاهده‌ی تصاویر روی گوشی هوشمند ۱۵۱

۲۶۲ صفحه ۲۱۷ · فعالیت گروهی — موارد دیگر خرابی در سامانه‌ی دوربین ۱۵۱

۲۶۳ صفحه ۲۱۷ · فعالیت گروهی — ترتیب بررسی مشکلات هنگام عیب‌یابی ۱۵۲

۲۶۴ صفحه ۲۱۹ · کارگاه ۱۳ — برگرداندن تنظیمات کارخانه‌ی دوربین ۱۵۲

۲۶۵ صفحه ۲۲۱ · فعالیت کارگاهی — ارتقای firmware دستگاه NVR ۱۵۳

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۳۰ صفحه ۱۸۵ پژوهش

تحقیق کنید تفاوت‌های دو نوع حسگر CCD و CMOS چیست؟

مقایسه‌ی CCD و CMOS

ویژگی	CCD	CMOS
کیفیت تصویر و نویز	نویز کمتر و کیفیت بالاتر	نویز کمی بیشتر (در مدل‌های جدید بسیار بهبود یافته)
مصرف انرژی	بیشتر	کمتر
قیمت	گران‌تر	ارزان‌تر
سرعت	کندتر	سریع‌تر
ساختار	تبدیل بار به ولتاژ در یک نقطه‌ی خروجی	هر پیکسل مدار تقویت جداگانه دارد

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۳۱ صفحه ۱۸۶ فعالیت گروهی

در مورد تصاویر شکل ۴ در کلاس بحث کنید. چرا تصویر سمت چپ واضح نیست؟

تصویر سمت چپ فوکوس نیست؛ یعنی لنز پرتوهای نور را دقیقاً روی حسگر متمرکز نکرده است، به همین دلیل مات دیده می‌شود. لنز وظیفه‌ی متمرکز کردن نور بازتابی از صحنه روی حسگر و تعیین زاویه‌ی دید را دارد. با تنظیم فوکوس لنز، تصویر واضح و شفاف می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۳۲ صفحه ۱۸۷ پژوهش

با توجه به شکل ۵، در رابطه با مفهوم فاصله‌ی کانونی تحقیق کنید.

فاصله‌ی کانونی فاصله‌ی مرکز لنز تا حسگر تصویر (نقطه‌ای که پرتوهای موازی نور روی آن متمرکز می‌شوند) است و با میلی‌متر سنجیده می‌شود. هرچه فاصله‌ی کانونی کمتر باشد، زاویه‌ی دید بازتر (واید) و اشیا کوچک‌تر دیده می‌شوند؛ هرچه بیشتر باشد، زاویه‌ی دید کمتر و بزرگ‌نمایی بیشتر (تله) است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۳۳ صفحه ۱۸۷ کنجکاوی

حسگر ۱/۳ اینچ است و از فاصله‌ی حدود ۳ متر زاویه‌ی دیدی حدود ۷۰ درجه می‌خواهیم. با توجه به جدول ۱ چه لنزی پیشنهاد می‌کنید؟

برای زاویه‌ی دید حدود ۷۰ درجه روی حسگر ۱/۳ اینچ، لنز با فاصله‌ی کانونی کوتاه (در حدود **۳٫۶ میلی‌متر**؛ در صورت نیاز به زاویه‌ی بازتر ۲٫۸ میلی‌متر) پیشنهاد می‌شود. هرچه فاصله‌ی کانونی کمتر باشد زاویه‌ی دید بازتر است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۳۴ صفحه ۱۹۰ پژوهش

تحقیق کنید چرا به این نوع دوربین‌ها PTZ می‌گویند.

PTZ از سه واژه ساخته شده است: **Pan** (چرخش افقی چپ و راست)، **Tilt** (چرخش عمودی بالا و پایین) و **Zoom** (بزرگ‌نمایی). این دوربین‌ها این سه قابلیت را از راه شبکه دارند.

۲۳۵ صفحه ۱۹۱ فعالیت کارگاهی

دوربین موجود در کارگاه را بررسی کرده، نوع آن را از نظر شکل ظاهری مشخص کنید. بررسی کنید آیا دارای IR-LED است؟

اگر در محیط هنرستان دوربین وجود دارد، گزارش بررسی انواع دوربین‌های موجود را در کلاس ارائه دهید.

معمولاً دوربین کارگاه از نوع **Dome** (گنبدی، مناسب نصب زیر سقف) یا **Bullet** (برای دیوار و فضای باز) است. اگر دور لنز چند چراغ کوچک (LED) دیده شود، دوربین IR-LED دارد (Dome-IR یا Bullet-IR).

گزارش: در جدولی نوع، محل نصب، داشتن IR-LED، لنز و مشخصات هر دوربین موجود در هنرستان نوشته می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۳۶ صفحه ۱۹۱ فعالیت گروهی

درباره‌ی دلایل عدم امکان سیم‌کشی برای نصب دوربین در گروه بحث کنید و آن‌ها را بنویسید.

1. ساختمان قدیمی یا تاریخی که اجازه‌ی نصب کابل نمی‌دهد.

2. فاصله‌ی زیاد (بیش از ۱۰۰ متر کابل شبکه) یا موانعی مانند خیابان و رودخانه.

3. هزینه و زمان زیاد سیم‌کشی نسبت به دوربین بی‌سیم.

4. ظاهر ساختمان یا محدودیت‌های مالک.

5. نصب موقت (مثل نمایشگاه یا کارگاه ساختمانی) که مرتب جابه‌جا می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

---

۲۳۷ صفحه ۱۹۱ **کنجکاوی**

اگر تلفن همراه شما ناگهان در ظرف آب بیفتد، چه اتفاقی خواهد افتاد؟ آیا وسیله‌ی برقی می‌شناسید که چنانچه در معرض آب قرار گیرد، آسیب نبیند؟

آب باعث اتصال کوتاه و آسیب به بُرد می‌شود و ممکن است گوشی خراب شود (باید فوراً خاموش و خشک شود). برخی وسایل استاندارد ضدآب دارند؛ مثل گوشی‌ها و ساعت‌های هوشمند با گواهی IP67/IP68، دوربین‌های ضدآب و دوربین‌های بولت یا گردان مخصوص فضای باز.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

---

۲۳۸ صفحه ۱۹۲ **فعالیت کارگاهی**

نقشه‌ی کارگاه را در نرم‌افزار وارد کنید و دوربین‌ها را در جایی قرار دهید که دید مناسبی روی در کارگاه داشته باشید و تمام رایانه‌های کارگاه تحت پوشش قرار گیرد.

به هرکدام از دوربین‌ها یک شماره اختصاص داده، جدول را تکمیل کنید.

نمونه‌ی جدول برای یک کارگاه مستطیلی با یک در:

نمونه‌ی جانمایی

شماره‌ی دوربین	شکل ظاهری	لنز
۱ (روبه‌روی در ورودی)	Dome-IR	۲٫۸ میلی‌متر (زاویه‌ی دید باز)
۲ (گوشه‌ی سمت چپ کارگاه)	Dome-IR	۲٫۸ میلی‌متر
۳ (گوشه‌ی سمت راست کارگاه)	Dome-IR	۲٫۸ میلی‌متر

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۳۹ صفحه ۱۹۵ فعالیت گروهی

در مورد تصاویر شکل ۱۹ با هم‌کلاس خود بحث کنید.

در تصویر بدون WDR چهره‌ی افراد کنار پنجره یا در ورودی سیاه و غیرقابل تشخیص است، چون نور پشت آن‌ها بسیار بیشتر از نور داخل است. با WDR (دامنه‌ی دینامیکی گسترده) دوربین نواحی تاریک و روشن را متعادل می‌کند و جزئیات هر دو ناحیه دیده می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۴۰ صفحه ۱۹۵ کنجکاوی

اگر یک کارخانه NVR، دوربین و نرم‌افزار مدیریت تصویر تولید کند و همه‌ی آن‌ها بتوانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند، آیا باز هم لازم است استاندارد ONVIF را پشتیبانی کند؟ چرا؟

بله؛ مشتری ممکن است بخواهد دوربین این کارخانه را با NVR شرکت دیگر یا NVR آن را با دوربین برند دیگر استفاده کند. پشتیبانی از ONVIF باعث سازگاری با تجهیزات سایر سازندگان، انتخاب آزادانه‌ی مشتری و افزایش فروش می‌شود.

۲۴۱ صفحه ۱۹۶ فعالیت گروهی

کدام دوربین بیشترین و کدام کمترین کیفیت وضوح تصویر را دارد؟
کدام یک از دوربین‌ها را می‌توان در فضای باز استفاده کرد؟
برای کدام یک از دوربین‌ها در شب باید نور کافی تأمین کرد؟

- **بیشترین وضوح:** دوربین ۳ مگاپیکسل (NINC-30DNE-28) با ۲۰۳۲×۱۵۳۶؛ **کمترین وضوح:** دوربین Bullet ۱ مگاپیکسل (NTL-10ND-312) با ۱۲۸۰×۸۰۰.
- **فضای باز:** ND4-13VR-312HB و NTL-10ND-312 و همچنین NINC-30DNE-28 (Indoor/Outdoor).
- **نیاز به نور در شب:** دوربین ۳ مگاپیکسل NINC-30DNE-28 چون IR-LED ندارد و حداقل روشنایی آن ۱ لوکس است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
irantooshe.ir

۲۴۲ صفحه ۱۹۶ فعالیت کارگاهی

در طرحی که قبلاً آماده کردید، حداقل مشخصات مورد نیاز هر دوربین را در جدول بنویسید (نوع دوربین از نظر شکل ظاهری، فاصله‌ی کانونی لنز، WDR، IR LED).

نمونه‌ی پاسخ

ردیف	نوع دوربین	فاصله‌ی کانونی لنز	IR LED	WDR
۱ (رو به در)	Dome-IR	۲٫۸ میلی‌متر	دارد (شب لامپ خاموش است)	دارد (نور ورودی)
۲ و ۳ (روی رایانه‌ها)	Dome-IR	۲٫۸ میلی‌متر	دارد	لازم نیست

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۴۳ صفحه ۱۹۷ پژوهش

در مورد DVR و Hybrid DVR تحقیق کنید.

DVR (ضبط‌کننده‌ی ویدئوی دیجیتال) دوربین‌های آنالوگ را با کابل کواکسیال می‌گیرد و تصویر را دیجیتال و ضبط می‌کند؛ در NVR دوربین‌ها شبکه‌ای (IP) هستند. **Hybrid DVR** هم‌زمان از دوربین‌های آنالوگ و IP پشتیبانی می‌کند و برای ارتقای تدریجی سامانه‌ی قدیمی مناسب است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۴۴ صفحه ۱۹۹ فعالیت کارگاهی

نام هر بخش را روی شکل ۲۴ بنویسید و به علائم آن دقت کنید.

بر اساس جدول ۲، اجزای پنل پشت به ترتیب شماره عبارت‌اند از:

اجزای پنل پشت

شماره	نام
۱	کانکتور منبع تغذیه ۱۲ ولت DC
۲	ورودی صدا (RCA)

۳	رابط HDMI
۴	رابط LAN (اترنت)
۵	خروجی صدا (RCA)
۶	رابط VGA
۷	رابط USB
۸	اتصال به زمین
۹	کلید روشن/خاموش

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۴۵ صفحه ۱۹۹ پژوهش

در مورد eSATA تحقیق کنید.

eSATA (External SATA) نوعی درگاه است که دیسک سخت SATA خارجی را مستقیماً با سرعت بالای SATA به دستگاه (مثل NVR) وصل می‌کند و برای افزایش ظرفیت ذخیره‌سازی به کار می‌رود؛ از USB 2.0 سریع‌تر است.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۴۶ صفحه ۲۰۰ فعالیت کارگاهی

با نرم‌افزار Bandwidth Calculator برای ۸ دوربین ۲ مگاپیکسل حداقل پهنای باند NVR را در سه حالت (H264 با ۱۵ فریم، H264 با ۲۵ فریم، H265 با ۲۵ فریم) محاسبه کنید.

ظرفیت دیسک سخت برای ذخیره‌ی ۳۰ روز تصاویر دو دوربین ۵ مگاپیکسل با ۲۵ فریم را محاسبه کنید.

در نرم‌افزار Disk Calculator چه قالب‌هایی وجود دارد و کدام بیشترین فشرده‌سازی را دارد؟

برای دو دوربین ۵ مگاپیکسل و سه دوربین ۲ مگاپیکسل (۲۵ فریم) برای هر قالب حداقل پهنای باند NVR را محاسبه کنید.

مقادیر تقریبی هر دوربین ۲ مگاپیکسل: H264 با ۲۵ فریم حدود ۴ مگابیت بر ثانیه؛ ۱۵ فریم حدود ۲٫۴؛ H265 با ۲۵ فریم حدود ۲ مگابیت. دوربین ۵ مگاپیکسل: H264 حدود ۸ و H265 حدود ۴ مگابیت بر ثانیه.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

پهنای باند ۸ دوربین ۲ مگاپیکسل

فریم	قالب	پهنای باند هر دوربین	NVR حداقل پهنای باند
۱۵	H264	۲٫۴ Mbps	حدود ۲۰ Mbps
۲۵	H264	۴ Mbps	حدود ۳۲ Mbps
۲۵	H265	۲ Mbps	حدود ۱۶ Mbps

دیسک سخت: دو دوربین ۵ مگاپیکسل H264 ۲۵ فریم ≈ ۱۶ مگابیت بر ثانیه = ۲ مگابایت بر ثانیه ≈ ۱۷۳ گیگابایت در روز؛ برای ۳۰ روز حدود **۵٫۲ ترابایت** (با H265 حدود نصف).

قالب‌ها: معمولاً H264، MPEG4، MJPEG و H265 که H265 بیشترین فشرده‌سازی را دارد.

دو دوربین ۵MP و سه دوربین ۲MP با ۲۵ فریم

قالب	پهنای باند لازم
H264	۲×۸ + ۳×۴ = ۲۸ Mbps
H265	۲×۴ + ۳×۲ = ۱۴ Mbps

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۴۷ صفحه ۲۰۳ پروژه

با نظر هنرآموز بخشی از ساختمان هنرستان شامل کارگاه رایانه، در ورودی هنرستان و راه‌پله‌ها را مشخص کرده، نقشه و فهرست تجهیزات را آماده کنید (همه‌ی درها و راه‌پله‌ها تحت پوشش، ۲ مگاپیکسل، ۱۵ فریم، ذخیره برای یک ماه، NVR در اتاق سرپرست رایانه، لامپ‌ها شب خاموش).

نمونه‌ی طرح برای ۶ دوربین (کارگاه ۲، ورودی ۱، راه‌پله ۲، در پشتی ۱):

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

فهرست تجهیزات (LOM)

ردیف	قطعه	مشخصات	تعداد
۱	دوربین Dome-IR داخلی	۲ مگاپیکسل، IR-LED، لنز ۲٫۸ میلی‌متر، ۱۲ ولت	۴
۲	دوربین Bullet-IR ورودی	۲ مگاپیکسل، WDR، IR-LED، لنز ۲٫۸ میلی‌متر	۲
۳	NVR	۸ کانال، پشتیبانی ۲ مگاپیکسل و ۱۵ فریم، حداقل ورودی ۲۰ Mbps، HDMI و VGA	۱
۴	دیسک سخت مخصوص NVR	حدود ۲ ترابایت (۶ دوربین، ۳۰ روز، ۱۵ فریم، H265؛ برای H264 حدود ۴ ترابایت)	۱ یا ۲
۵	منبع تغذیه ۱۲ ولت	چند خروجی، جریان کافی برای ۶ دوربین	۱
۶	کابل شبکه و سوییچ ۸ پورت	Cat6؛ در صورت PoE بودن، سوییچ PoE	۱ مجموعه

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۴۸ صفحه ۲۰۴ کارگاه ۱

ولتاژ کاری دوربین را مشخص کنید، منبع تغذیه‌ی مناسب تهیه کنید، کابل شبکه‌ی یک تا دو متری آماده کنید، منبع تغذیه را به دوربین وصل کنید و با کابل شبکه دوربین را به رایانه متصل کنید.

1. ولتاژ کاری (معمولاً ۱۲ ولت DC) را از دفترچه‌ی راهنما یا برچسب روی جعبه و بدنه‌ی دوربین یادداشت می‌کنیم.
2. آداپتور هم‌ولتاژ و با جریان کافی تهیه می‌کنیم.
3. یک کابل شبکه‌ی ۱ تا ۲ متری با سوکت سالم آماده می‌کنیم.
4. دوشاخه‌ی منبع تغذیه را به برق و کانکتور را به دوربین وصل می‌کنیم؛ پس از حدود یک دقیقه دوربین آماده است.
5. یک سر کابل شبکه را به دوربین و سر دیگر را به درگاه شبکه‌ی رایانه وصل می‌کنیم.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۴۹ صفحه ۲۰۵ کارگاه ۲

آدرس IP دوربین، نام کاربری و گذرواژه را مشخص کنید، آدرس رایانه‌ی خود را در محدوده‌ی IP دوربین تنظیم کنید، با IE به Firmware دوربین متصل شوید، گذرواژه‌ی دوربین را تعیین کنید و تصویر را به‌صورت زنده (Live View) مشاهده کنید.

1. آدرس IP، نام کاربری و گذرواژه‌ی پیش‌فرض را از دفترچه یا برچسب بدنه می‌خوانیم.
2. در تنظیمات کارت شبکه‌ی رایانه آدرس ثابتی هم‌شبکه با دوربین (مثلاً اگر دوربین 192.168.1.64 است، رایانه 192.168.1.10 با ماسک 255.255.255.0) می‌دهیم.
3. آدرس IP دوربین را در نوار آدرس مرورگر IE وارد می‌کنیم؛ در اولین ورود افزونه (plugin) را بارگیری و نصب می‌کنیم.
4. در صفحه‌ی تعیین گذرواژه، گذرواژه‌ی داده‌شده در کتاب (rd0ssw@P) را وارد می‌کنیم.
5. پس از ورود، گزینه‌ی Live View را انتخاب و تصویر زنده را مشاهده می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۵۰ صفحه ۲۰۶ فعالیت کارگاهی

آدرس IP دوربین را در محدوده‌ی آدرس شبکه تنظیم کنید.

تاریخ و ساعت دوربین را با رایانه هم‌زمان کنید.

نام دوربین را به Class تغییر دهید.

اطلاعات عمومی دوربین را بررسی و جدول را تکمیل کنید.

دوربین را به سوییچ شبکه‌ی کارگاه وصل کنید و تصویر را هم‌زمان با همه‌ی رایانه‌ها مشاهده کنید.

1. در Configuration → Network → Basic Settings → TCP/IP آدرس IP، ماسک و Gateway را مطابق شبکه‌ی کارگاه می‌گذاریم و ذخیره می‌کنیم.
2. در System → Time Settings گزینه‌ی همگام‌سازی با رایانه (Sync with computer time) را می‌زنیم.
3. در System Settings → Basic Information یا Device Name نام را Class می‌گذاریم.
4. مشخصات را از صفحه‌ی اطلاعات دستگاه (Device Information) می‌خوانیم و در جدول (مدل، شماره‌ی زنجیره‌ای، نسخه‌ی Firmware، تاریخ و ساعت) وارد می‌کنیم.
5. دوربین را با کابل به سوییچ وصل می‌کنیم؛ هر رایانه با وارد کردن IP دوربین در مرورگر تصویر را می‌بیند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۵۱ صفحه ۲۰۷ فعالیت کارگاهی

یک کاربر جدید با نام کاربری test و گذرواژه‌ی Test@123 تعریف کنید و به او اجازه‌ی Remote Live View ندهید.

با کاربر test به دوربین متصل شده، نتیجه را مشاهده کنید.

با admin وضوح تصویر را ۱۲۸۰×۷۲۰ و تعداد فریم را ۵ قرار دهید.

تغییرات White Balance، Mirror/Rotate، WDR و Brightness را اعمال کنید و تأثیر آن را در جدول بنویسید.

جدول مشخصات دوربین را تکمیل کنید.

1. در Configuration → System → User Management کاربر جدید می‌سازیم و در بخش دسترسی (Permission) گزینه‌ی Remote: Live View را برمی‌داریم.
2. با کاربر test وارد می‌شویم؛ می‌توانیم وارد شویم ولی تصویر زنده نمایش داده نمی‌شود (یا پیام نبود دسترسی می‌آید).
3. با admin در Configuration → Video/Audio وضوح 1280×720 و Frame Rate را 5 می‌گذاریم؛ تصویر کم‌کیفیت‌تر و کمی «پرش‌دار» دیده می‌شود.

تأثیر تنظیمات

مشخصه	مقدار	تأثیر در تصویر
WDR	ON (دوربین رو به پنجره)	چهره و اشیای داخل کلاس در برابر نور پنجره روشن‌تر و قابل تشخیص می‌شوند
Up/Down Mirror	ON	تصویر از بالا به پایین وارونه می‌شود
Rotate	ON	تصویر ۹۰ درجه می‌چرخد
White Balance	Natural Light	رنگ‌ها به رنگ طبیعی‌تر نزدیک می‌شوند
Brightness	100	تصویر بسیار روشن و ممکن است بخشی از جزئیات سوخته شود

جدول مشخصات (مثلاً برای یک دوربین ۲ مگاپیکسل): مدل دوربین از برچسب/اطلاعات دستگاه؛ وضوح‌های پشتیبانی‌شده مانند ۱۹۲۰×۱۰۸۰، ۱۲۸۰×۷۲۰ و ۷۰۴×۵۷۶؛ Main Stream مثلاً ۱۹۲۰×۱۰۸۰ و Sub Stream مثلاً ۶۴۰×۳۶۰؛ پشتیبانی صدا و WDR بسته به مدل؛ قالب‌ها H265، H264 و MJPEG. مقادیر دقیق باید از منوی دوربین کارگاه خوانده شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۵۲ صفحه ۲۰۸ فعالیت کارگاهی

آدرس IP دوربین موجود در کارگاه را با استفاده از نرم‌افزار SADP تغییر دهید.

1. نرم‌افزار SADP را اجرا می‌کنیم؛ فهرست دوربین‌های شبکه نمایش داده می‌شود.
2. دوربین موردنظر را انتخاب می‌کنیم.
3. در بخش Modify Network Parameters آدرس IP، ماسک و Gateway جدید را وارد می‌کنیم.
4. گذرواژه‌ی admin را می‌نویسیم و Modify را می‌زنیم؛ دوربین با IP جدید در فهرست دیده می‌شود.

۲۵۳ صفحه ۲۰۸ کارگاه ۵

دیسک سخت را روی NVR نصب کنید (ایمنی: پیش از نصب کابل برق را از NVR جدا کنید).

1. حداکثر ظرفیت دیسک قابل نصب را از دفترچه‌ی NVR مشخص می‌کنیم.
2. کابل برق را جدا و پیچ‌های پشت و کنار را باز و درپوش را برمی‌داریم.
3. یک سمت کابل داده را به دیسک سخت و سمت دیگر را به برد اصلی وصل می‌کنیم.
4. کابل تغذیه‌ی دیسک را وصل می‌کنیم.
5. دیسک را در جای خود می‌گذاریم و با پیچ‌های زیر دستگاه محکم می‌کنیم.
6. درپوش را می‌بندیم و پیچ‌ها را سر جایشان می‌گذاریم.

۲۵۴ صفحه ۲۱۰ کارگاه ۶

نصب فیزیکی NVR را انجام دهید.

1. امکان نصب در فضای مورد نظر و فضای کافی برای کابل‌های صدا و تصویر را بررسی می‌کنیم.
2. بین دستگاه‌های داخل رک حداقل ۲ سانتی‌متر فاصله می‌گذاریم و در صورت رک‌مونت بودن از پایه‌های نصب استفاده می‌کنیم.
3. زاویه‌ی خم کابل‌ها را کنترل می‌کنیم (نباید از ۵ برابر قطر کابل کمتر شود).
4. سیم اتصال به زمین را وصل می‌کنیم.
5. دمای محیط (معمولاً ۱۰- تا ۵۵ درجه‌ی سانتی‌گراد) و رطوبت (۱۰ تا ۹۰ درصد) را کنترل می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

۲۵۵ صفحه ۲۱۰ کارگاه ۷

با راه‌اندازی NVR با Wizard: تاریخ و ساعت را تنظیم کنید، آدرس IP را در محدوده‌ی شبکه‌ی کارگاه بدهید، دیسک سخت را قالب‌بندی کنید و دوربین را روی کانال ۱ اضافه کنید و تصویر را مشاهده کنید.

1. NVR را با کابل HDMI یا VGA به نمایشگر وصل و روشن می‌کنیم و Wizard را اجرا می‌کنیم (گذرواژه‌ی admin را تعریف می‌کنیم).
2. تاریخ و ساعت را تنظیم می‌کنیم.
3. در تنظیمات شبکه آدرس IP، ماسک و Gateway را متناسب با شبکه‌ی کارگاه وارد می‌کنیم.
4. در HDD Management دیسک را انتخاب و Init (قالب‌بندی) می‌کنیم.
5. در Camera → Add آدرس دوربین، نام کاربری و گذرواژه را وارد و دوربین را روی کانال ۱ اضافه می‌کنیم؛ تصویر روی نمایشگر دیده می‌شود.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۵۶ صفحه ۲۱۱ کارگاه ۸ و ۹

۵ ثانیه به‌صورت دستی ضبط کنید، تصاویر را مشاهده و بزرگ‌نمایی دیجیتال کنید.

مشخصات تصویر و Stream را بررسی و جدول را تکمیل کنید.

ساعت را تنظیم کنید، زبان را به فارسی تغییر دهید، وضوح خروجی را ۱۰۲۴×۷۶۸ بگذارید، موقعیت جغرافیایی را تهران کنید.

NVR را طوری تنظیم کنید که هر کانال ۵ ثانیه نمایش داده شود.

کاربر Student با گذرواژه‌ی Stu@1234 از نوع مهمان تعریف و جدول دسترسی را تکمیل کنید.

1. با دکمه‌ی ضبط دستی (Manual Record) ۵ ثانیه ضبط می‌کنیم و در Playback تصویر را می‌بینیم؛ با Digital Zoom بخشی از تصویر را بزرگ می‌کنیم.
2. با دکمه‌ی Information مشخصات (قالب H264، وضوح، پهنای باند بر حسب کیلوبیت، تعداد فریم) را می‌خوانیم و در جدول می‌نویسیم؛ سپس با دکمه‌ی تبدیل Stream مقادیر Sub Stream (وضوح و پهنای باند کمتر) را ثبت و جدول‌ها را مقایسه می‌کنیم: Sub Stream وضوح و پهنای باند کمتری دارد.
3. در General → Configuration ساعت، زبان (Farsi)، وضوح خروجی (1024×768) و منطقه‌ی زمانی (Tehran) را تنظیم می‌کنیم.
4. در Live View → Dwell Time مقدار 5s را می‌گذاریم.
5. در User Management کاربر Student (نوع Guest) می‌سازیم.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

دسترسی کاربر مهمان

گزینه	دسترسی دارد	دسترسی ندارد
تنظیم ساعت NVR		✔
تغییر IP address		✔
تغییر از Main Stream به Sub Stream		✔
تعریف کاربر جدید		✔

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۵۷ صفحه ۲۱۲ کنجکاوی

ضبط حساس به حرکت چه مزیتی دارد؟

فقط هنگام حرکت جلوی دوربین ضبط می‌شود؛ بنابراین حجم دیسک کمتر مصرف می‌شود، تصاویر ضبط‌شده را راحت‌تر می‌توان مرور کرد و پیدا کردن رویداد مهم سریع‌تر است. برق و فرسودگی دیسک هم کمتر می‌شود.

۲۵۸ صفحه ۲۱۲ کارگاه ۱۰ و ۱۱

شنبه تا چهارشنبه ۷:۳۰ تا ۱۴:۴۵ ضبط دائم؛ سایر ساعات این روزها و پنجشنبه و جمعه ضبط حساس به حرکت.

یک قسمت از تصویر را ماسک کنید و در آن حرکت دهید؛ آیا نشانگر ضبط ظاهر می‌شود؟

تصاویر ضبط‌شده را بازپخش کنید و از یک دقیقه‌ی آن روی فلش پشتیبان بگیرید.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

1. در Record Schedule برای هر کانال، روزهای شنبه تا چهارشنبه بازه‌ی ۰۷:۳۰ تا ۱۴:۴۵ را Continuous و بازه‌های ۰۰:۰۰ تا ۰۷:۳۰ و ۱۴:۴۵ تا ۲۴:۰۰ را Motion می‌گذاریم.
2. برای پنجشنبه و جمعه همه‌ی ساعت‌ها را Motion تنظیم می‌کنیم.
3. در Motion Detection ناحیه‌ی موردنظر را مشخص و یک قسمت را Mask می‌کنیم.
4. با حرکت جلوی دوربین نشانگر ضبط روی صفحه ظاهر می‌شود؛ حرکت در بخش ماسک‌شده باعث ظاهر شدن نشانگر نمی‌شود (چون آن ناحیه نادیده گرفته می‌شود).
5. در Playback زمان و کانال را انتخاب و بازپخش می‌کنیم؛ با Clip/Export یک دقیقه‌ی تصویر را روی حافظه‌ی فلش ذخیره می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۵۹ صفحه ۲۱۳ فعالیت کارگاهی

وارد گزینه‌ی maintenance شده، جدول (مدل دستگاه، شماره‌ی سریال، نسخه‌ی firmware، MAC address، میزان داده‌ی ارسالی روی شبکه) را تکمیل کنید.

بررسی کنید فیلمی که روی فلش ذخیره شده است، روی رایانه قابل مشاهده است؟

مقادیر جدول را از منوی System Info → Maintenance دستگاه موجود در کارگاه می‌خوانیم و می‌نویسیم؛ این مقادیر برای هر دستگاه متفاوت است.

پرونده‌ی فلش با قالب اختصاصی H264 ذخیره شده است و معمولاً با پخش‌کننده‌های عمومی باز نمی‌شود؛ باید از پخش‌کننده‌ی کارخانه (مثل VSPlayer) استفاده کنیم یا قالب آن را به MP4 تبدیل کنیم. پایان کار باید تنظیمات NVR و دوربین به حالت کارخانه برگردد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۶۰ صفحه ۲۱۴ کارگاه ۱۲

نرم‌افزار iVMS-4200 را نصب کنید، برای آن نام کاربری و گذرواژه تعریف کنید، NVR را به آن اضافه و تصاویر ضبط‌شده را بازپخش کنید، مشخصات NVR را ببینید.

کاربر Negahban با دسترسی Operator تعریف کنید و دسترسی آن را بررسی کنید. آیا این کاربر اجازه‌ی خروج از برنامه را دارد؟

1. نرم‌افزار را از لوح فشرده‌ی همراه NVR نصب می‌کنیم.
2. در اولین اجرا نام کاربری و گذرواژه‌ی برنامه را تعریف می‌کنیم.
3. در Device Management با Add Device آدرس IP، نام کاربری و گذرواژه‌ی NVR را وارد و آن را اضافه می‌کنیم.
4. در Remote Playback تصاویر ضبط‌شده را بازپخش و مشخصات NVR را از اطلاعات دستگاه مشاهده می‌کنیم.
5. در User Management کاربر Negahban را با نوع Operator و فقط دسترسی به دوربین‌های حیاط و در ورودی می‌سازیم؛ با ورود با این کاربر فقط همین دوربین‌ها و ابزارهای محدود در دسترس‌اند و به تنظیمات NVR دسترسی ندارد.

خروج از برنامه برای کاربر Operator معمولاً مجاز نیست (فقط مدیر می‌تواند خارج شود)؛ دقت کنید که این مورد را در نرم‌افزار کارگاه بررسی کنید.

ایران توشه
توشه‌ای برای موفقیت

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۶۱ صفحه ۲۱۶ کارگاه ۱۳

نرم‌افزار Hik-Connect را روی گوشی نصب کنید و تصاویر دوربین‌ها را روی گوشی مشاهده کنید.

1. در NVR سرویس ابری (Hik-Connect/Platform Access) را فعال و تنظیمات شبکه (DNS و دسترسی به اینترنت) را درست می‌کنیم.
2. برنامه را روی گوشی نصب و ثبت‌نام می‌کنیم.
3. با اسکن QR کد یا شماره‌ی سریال NVR، دستگاه را به حساب اضافه می‌کنیم.
4. کد تأیید را وارد و دوربین‌ها را در Live View مشاهده می‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۶۲ صفحه ۲۱۷ فعالیت گروهی

به نظر شما چه موارد دیگری ممکن است رخ دهد؟

سه مورد از عواملی که می‌تواند باعث قطع تصویر دوربین شود را در جدول وارد کنید.

موارد دیگر: ضبط نشدن به‌خاطر پر شدن یا خرابی دیسک، قطع برق دوربین، تغییر IP دوربین و تداخل آدرس، فراموش شدن گذرواژه، اشتباه بودن تاریخ و ساعت دستگاه، آسیب کابل یا کانکتور، وارونه یا تار شدن تصویر و قطع اینترنت برای مشاهده از راه دور.

عوامل قطع تصویر دوربین

شرح ایراد	رخداد احتمالی
دوربین روشن نمی‌شود	خرابی یا قطع منبع تغذیه
دوربین روشن است ولی تصویر ندارد	خرابی یا قطع کابل شبکه، سوییچ یا کانکتور
دوربین روی NVR نمایش داده نمی‌شود	تغییر آدرس IP، اشتباه بودن گذرواژه یا تداخل IP

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۶۳ صفحه ۲۱۷ فعالیت گروهی

آیا ترتیب بررسی مشکلات احتمالی اهمیت دارد؟ اگر بخواهید عیب‌یابی کنید به چه ترتیبی عمل می‌کنید؟ نتیجه را به ترتیب در جدول وارد کنید.

بله، ترتیب مهم است؛ باید از ساده و کم‌هزینه به سمت پیچیده حرکت کرد و هر بار فقط یک احتمال را بررسی کرد.

ترتیب عیب‌یابی

ردیف	شرح بررسی و نتیجه
۱	برق دوربین و NVR را بررسی می‌کنیم (آداپتور، کابل و چراغ نشانگر)
۲	کابل شبکه، سوییچ و کانکتورها را کنترل می‌کنیم
۳	آدرس IP و ping دوربین را بررسی می‌کنیم
۴	نام کاربری و گذرواژه و تنظیمات دوربین/NVR را بررسی می‌کنیم
۵	در صورت نیاز تنظیمات را به حالت کارخانه برمی‌گردانیم یا firmware را به‌روزرسانی می‌کنیم
۶	در صورت خرابی سخت‌افزاری قطعه (دوربین، دیسک، منبع تغذیه) را تعویض می‌کنیم

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۲۶۴ صفحه ۲۱۹ کارگاه ۱۳

تنظیمات کارخانه‌ی دوربین را برگردانید. کاربرد گزینه‌ی Select All چیست؟

1. آدرس IP دوربین را در IE وارد می‌کنیم.
2. نام کاربری و گذرواژه را وارد و Login می‌زنیم.
3. وارد Configuration → Advanced/System → Default می‌شویم.
4. در پنجره‌ی Default تنظیمات دلخواه را انتخاب و OK می‌زنیم.

گزینه‌ی **Select All** همه‌ی گروه‌های تنظیمات را یک‌جا انتخاب می‌کند تا همه‌ی آن‌ها به حالت کارخانه برگردد.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

ایران توشه
توشه ای برای موفقیت

۲۶۵ صفحه ۲۲۱ فعالیت کارگاهی

Firmware NVR موجود در کارگاه را ارتقا دهید.

1. جدیدترین firmware متناسب با مدل را از تارنمای سازنده بارگیری و روی فلش کپی می‌کنیم.
2. فلش را به NVR وصل می‌کنیم و وارد Maintenance → Upgrade می‌شویم.
3. فایل را انتخاب و Upgrade می‌زنیم.
4. تا پایان کار و راه‌اندازی مجدد، برق دستگاه را قطع نمی‌کنیم.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.

irantooshe.ir