

آیا

معرفی دوره

اینترنت اشیا

دکتر بردیا صفایی
علی جوادی

۱۵ تیرماه ۱۴۰۳



IoT

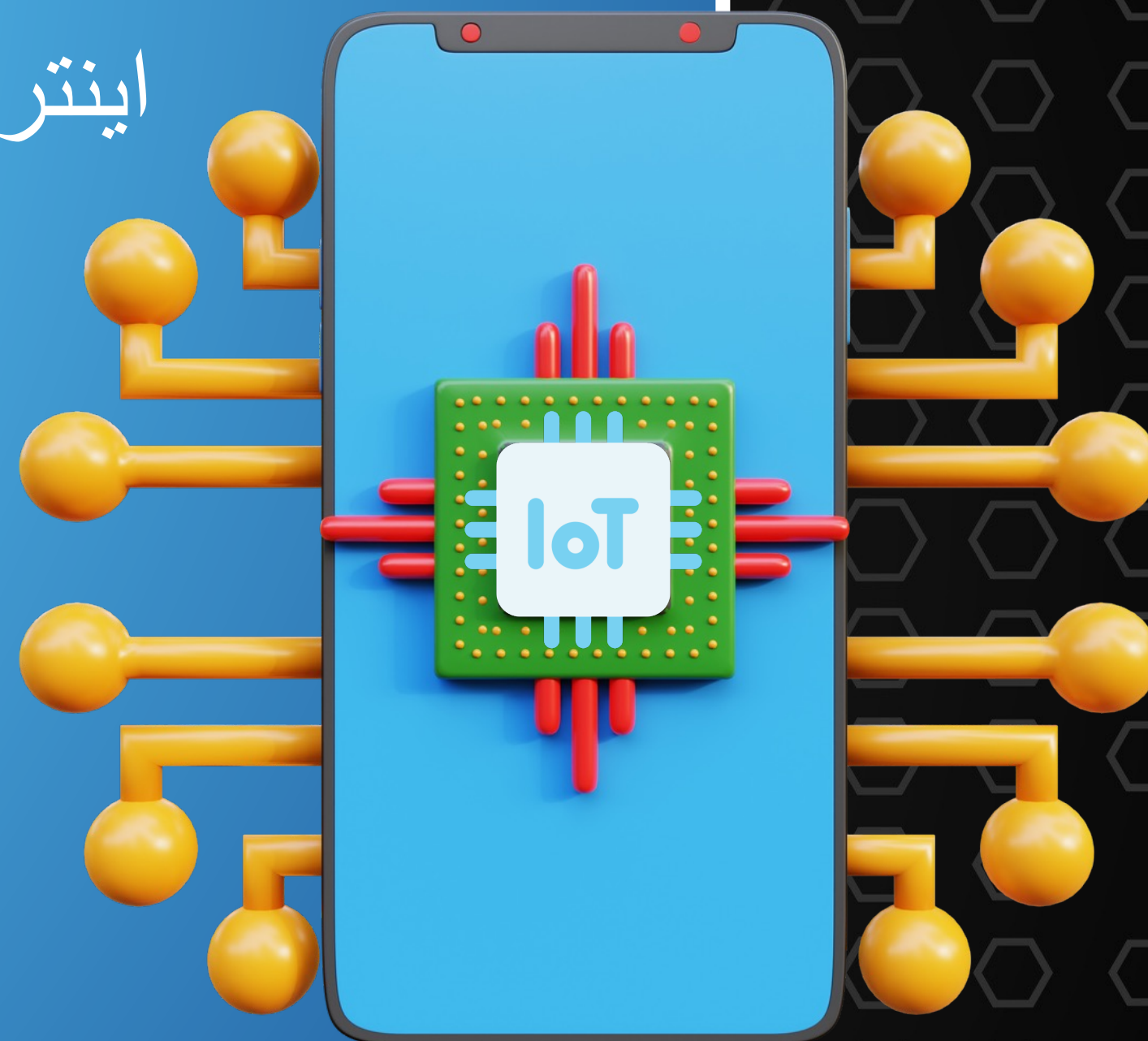
فهرست مطالب

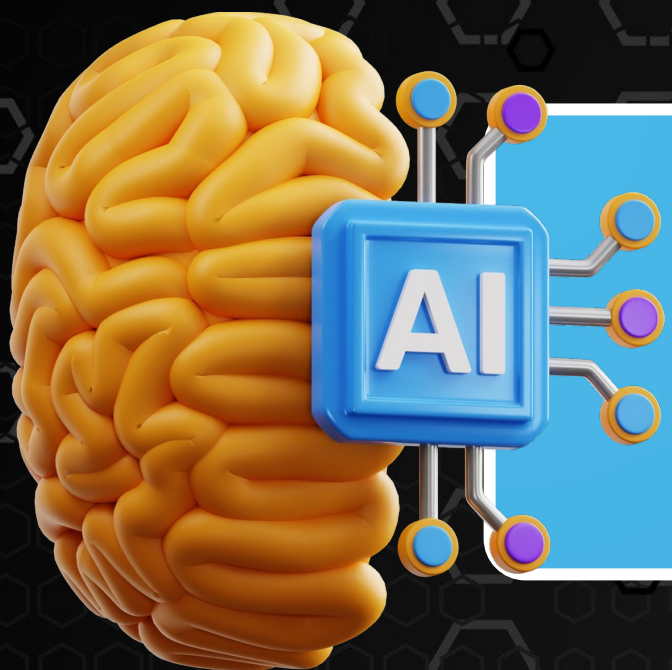
- 01 تعریف اینترنت اشیا (IoT) و کاربردهای آن
- 02 دلایل اهمیت اینترنت اشیا (IoT)
- 03 بازارکار و اهمیت آن در صنعت
- 04 سرفصل‌های دوره جاری
- 05 دروس پیشبینی شده در ادامه مسیر
- 06 معرفی اساتید دوره
- 07 نتیجه‌گیری



اینترنت اشیا (IoT) چیست؟

اینترنت اشیا (IoT) به شبکه‌ای از دستگاه‌های متصل به اینترنت گفته می‌شود که قادر به جمع‌آوری و تبادل داده‌ها هستند. کاربردهای IoT بسیار گسترده و متنوع است





کاربردهای اینترنت اشیا



01

خانه هوشمند



02

شهر هوشمند



03

صنعت و تولید



04

سلامت



05

کشاورزی



رشد بازار و حقوق متخصصان IoT

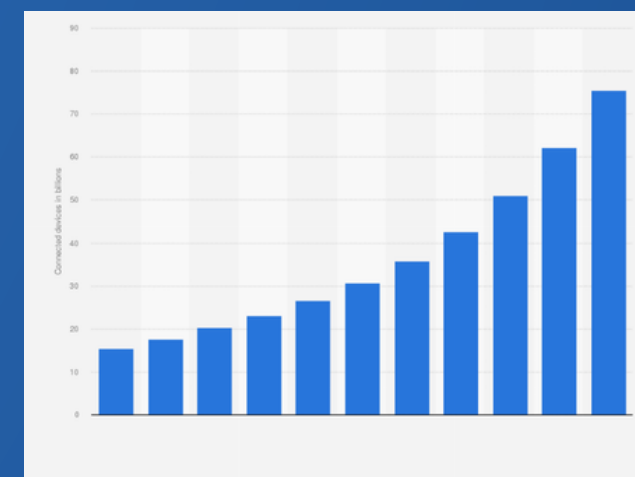


- تعداد دستگاه‌های IoT از 26 میلیارد در 2020 به 75 میلیارد در 2025 می‌رسد.
- ارزش بازار IoT از 760 میلیارد دلار در 2020 به بیش از 1.5 تریلیون دلار در 2030 خواهد رسید.

01

02

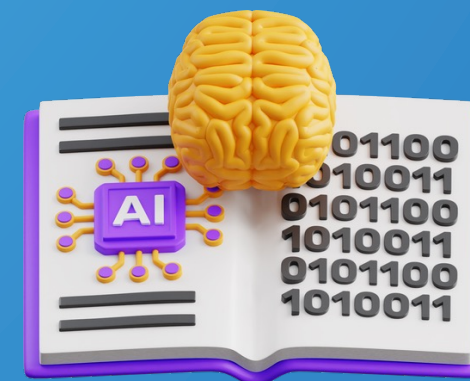
- مشاغل مرتبط با IoT شامل توسعه‌دهنده نرم‌افزار، مهندس سخت‌افزار، تحلیل‌گر داده‌ها، و متخصص امنیت است.
- میانگین حقوق سالانه متخصصان IoT بین 70,000\$ تا 130,000\$ متغیر است.



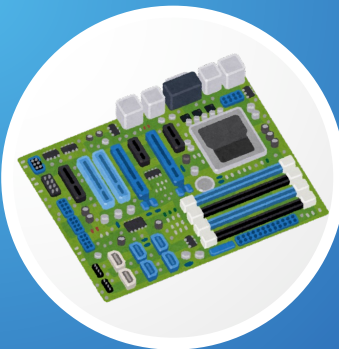
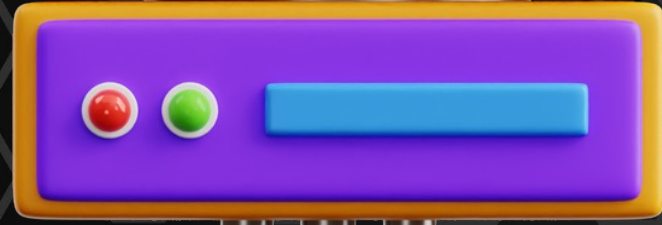
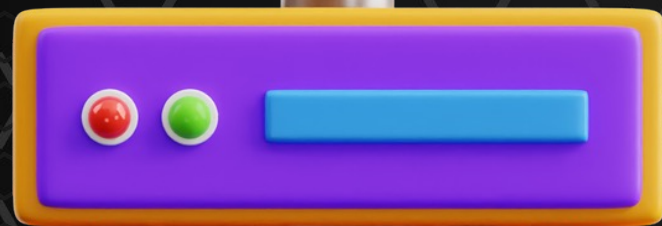
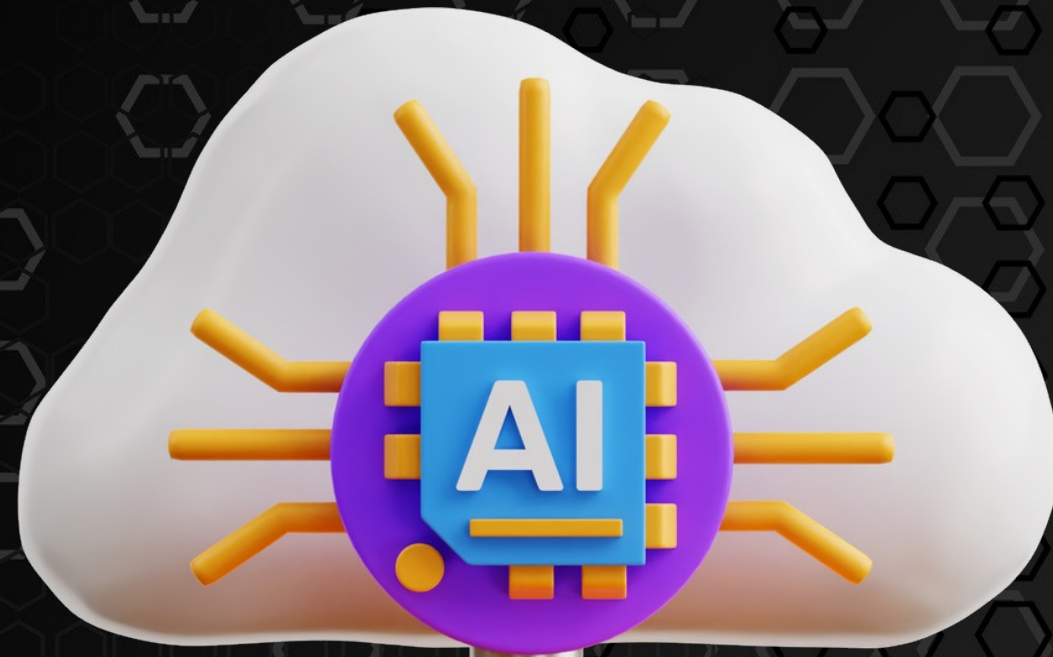
Statista, Fortune Business Insights, Glassdoor

سرفصل‌های دوره

- مبانی اینترنت اشیا
- سنسورها و عملگرها
- ارتباطات بی‌سیم و شبکه‌های IoT
- پلتفرم‌های IoT و پردازش داده‌ها
- امنیت و حریم خصوصی در IoT
- توسعه نرم‌افزار برای IoT
- طراحی و پیاده‌سازی پروژه‌های IoT



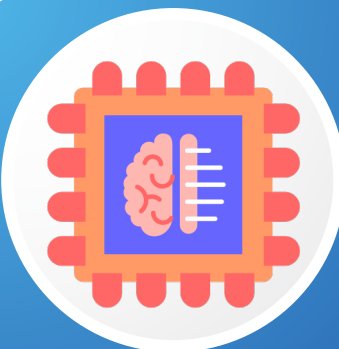
دروس پیشبینی شده



مبانی معماری کامپیوتر
و مدار منطقی



مبانی برنامه نویسی



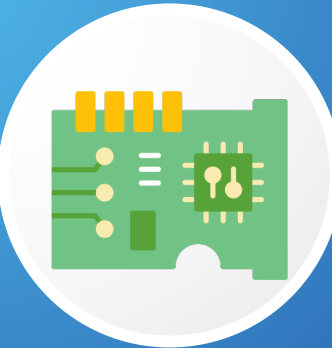
سیستمهای نهفته



شبکه های کامپیوتری



اینترنت اشیا



طراحی مدارات واسط

معرفی اساتید دوره



دکتر بردیا صفایی
عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی کامپیوتر
شریف



علی جوادی
مدیر عامل شرکت متابل
(پیشازان رایا فیزیکی)

IoT



نتیجه گیری

اینترنت اشیا (IoT) دستگاهها را از طریق اینترنت به هم متصل می‌کند، امکان تبادل داده‌ها و بهبود فرآیندها و بهره‌وری را فراهم می‌سازد. این فناوری به افزایش کیفیت زندگی و ایجاد فرصت‌های جدید اقتصادی منجر می‌شود و آینده‌ای هوشمند و متصل را نوید می‌دهد.



با سپاس از توجه شما

