

لیگ اینترنت اشیا

IOT
LEAGUE





KIDCODE2026

پنجمین دوره مسابقات ملی دانش‌آموزی کیدکد



لیگ اینترنت اشیا

((انتخابی مسابقات جهانی))

مقدمه:

شعار: اتصال هوشمند، راهکار مدرن

در دنیای پرسرعت امروز، متخصصان واقعی کسانی هستند که می‌توانند با فناوری‌های جدید همراه شوند و محصولاتی بسازند که مشکلات «واقعی» مردم را حل کند. اینترنت اشیا یا **IoT** همان پلی است که دنیای فیزیکی را به دنیای دیجیتال وصل می‌کند و به دستگاه‌ها یاد می‌دهد «فکر کنند»، «تصمیم بگیرند» و «با هم حرف بزنند».

در این لیگ، شرکت‌کنندگان در نقش **توسعه‌دهندگان محصول هوشمند** وارد میدان می‌شوند. مأموریت شما روشن است:

۱. یک چالش واقعی از زندگی روزمره پیدا کنید؛

۲. یک راهکار هوشمند و قابل اجرا برای آن بسازید؛

۳. نشان دهید که محصول شما چگونه می‌تواند زندگی را آسان‌تر، سریع‌تر یا ایمن‌تر کند.

این رقابت، شبیه‌ساز دنیای واقعی پروژه‌های **استارت‌آپی و فریلنسری** است؛ جایی که تنها داشتن دانش فنی کافی نیست. شما باید ثابت کنید که:

- به سخت‌افزار و برنامه‌نویسی مسلط هستید،
- می‌توانید یک سیستم کامل و قابل اعتماد بسازید،
- و از محصول خود طوری دفاع کنید که گویی قرار است وارد بازار شود.

در لیگ **IoT**، شما فقط یک پروژه نمی‌سازید؛ یک **محصول واقعی خلق می‌کنید**. محصولی که می‌تواند الهام‌بخش مسیر شغلی آینده شما باشد.

شرح مأموریت: سلام بر هوشمندسازان آینده! دنیای امروز دیگه فقط فیزیکی نیست؛ دنیای **دیتا و سنسور** هاست. اینترنت اشیا زبان مشترک بین دنیای ما و ماشین‌هاست. در این لیگ، شما در نقش **توسعه‌دهندگان محصول** ظاهر می‌شوید. مأموریت شما شناسایی یک چالش واقعی در زندگی روزمره (مثل ترافیک، آلودگی، سلامت و...) و ارائه یک راهکار هوشمند برای آن است. این رقابت، شبیه‌ساز دقیق پروژه‌های استارت‌آپی و فریلنسری است؛ جایی که فقط کد زدن کافی نیست؛ باید بتوانید یک **محصول کامل** بسازید که هم کار کنه، هم خوش‌ساخت باشه و هم داور رو راضی کنه.

شرایط تیم:

❖ گروه سنی:

○ **جونیورها:** دوره دوم ابتدایی (چهارم، پنجم، ششم).



KIDCOD.IR



09934856351



KIDCODE2026

پنجمین دوره مسابقات ملی دانش‌آموزی کیدکد



○ **سنیورها:** دوره اول و دوم متوسطه.

○ **نکته:** کوچکترها اگر دانش فنی بالایی دارند می‌توانند شرکت کنند (اما با معیارهای اصلی سنجیده می‌شوند).

❖ **ساختار تیم:** شما می‌توانید به صورت انفرادی یا یک تیم حداکثر ۴ نفره که از یک پایه تحصیلی هستند میتونید شرکت کنید.

❖ **برندینگ:** هر تیم باید یک نام جذاب داشته باشد و در زمین مسابقه با آن نام شناخته می‌شود.

❖ **هویت بصری:** ما عاشق **تکنولوژی** هستیم! پیشنهاد می‌کنیم از لباس‌ها یا طراحی‌هایی استفاده کنید که ترکیبی از تکنولوژی آینده باشد

❖ **لجستیک برق:** تأمین انرژی پایدار با خودتان است! (پاوربانک، باتری، یا سهراهی با کابل حداقل ۳ متر).

❖ **میز دمو:** هر تیم یک غرفه/میز برای نمایش محصول دارد. باید همیشه آماده ارائه به داوران باشید.

💡 **حوزه‌های پروژه :**

شما باید محصول خود را در یکی از دسته‌های زیر (یا موضوعات مشابه) تعریف کنید:

❖ **خانه هوشمند:** مدیریت انرژی، امنیت، نورپردازی خودکار. 🏠

❖ **شهر هوشمند:** مدیریت ترافیک، پایش آلودگی هوا، پارکینگ هوشمند. 🏙️

❖ **کشاورزی و سبز:** آبیاری هوشمند، پایش رشد گیاه، مدیریت پسماند. 🌱

❖ **سلامت هوشمند:** گجت‌های پوشیدنی برای سالمندان، پایش علائم حیاتی. 🏥

❖ **پت تک:** گجت‌های مراقبت از حیوانات خانگی. 🐾

❖ سایر حوزه های مرتبط با هوشمندسازی و اینترنت اشیا

📌 **انتخاب مسیر :**

مخصوص سازندگان: در این لیگ شما باید ایده‌تان را بسازید.

• **خروجی:** یک دستگاه فیزیکی (Prototype) که کار می‌کند.

• **الزامات:** استفاده از سنسور، برد (Arduino/ESP/Raspberry)، کدنویسی و نمایش عملکرد واقعی دستگاه.

• **محیط توسعه:** استفاده از شبیه سازها (Proteus, EasyEDA) و هر زبان برنامه‌نویسی مجاز است.

• **شرط اصالت:** کپی/پیست ممنوع! پروژه باید حاصل تلاش خودتون و کدنویسی خود تیم باشد. پروژه‌های کپی شده از

اینترنت در مرحله "راستی‌آزمایی" رد می‌شوند.

• **چالش:** دستگاه باید جلوی داوران روشن شود و مأموریتش را انجام دهد.



KIDCOD.IR



09934856351



KIDCODE2026

پنجمین دوره مسابقات ملی دانش‌آموزی کیدکد



- ❖ مستندات فنی : فایل‌های کد، شبیه‌سازی، شماتیک مدار و دیتاشیت قطعات.
- ❖ مجوزها : اگر طرح رو ثبت اختراع کردید، تصویر گواهی رو ضمیمه کنید (امتیاز ویژه داره).
- ❖ حجم مجاز: حداکثر ۵۰ مگابایت. (فقط یک بار حق آپلود دارید، پس دقت کنید!).

🔧 روز دمو :

- ❖ میز کار: به هر تیم یک میز داده میشه. اینجا دفتر کار شماست.
- ❖ تجهیزات: لپ‌تاپ، سه راهی برق (حداقل ۳ متر)، باتری، چسب و هرچی نیاز دارید با خودتون بیارید.
- ❖ حضور فعال: تیم نباید غرفه رو خالی بذاره. داوران در زمان‌های مختلف برای ارزیابی میان.
- ❖ پوستر: یک پوستر چاپ شده و شیک برای معرفی محصول روی میز داشته باشید.

📊 شاخص‌های ارزیابی :

داوران در این فرم به شما امتیاز می‌دهند. سقف امتیاز ۱۰۰ است.

📌 جدول داوری لیگ محصول (تمرکز بر عملکرد)

امتیاز	شرح دقیق	معیار ارزیابی
۳۰	دستگاه بدون باگ و خطا جلوی داور کار کند.	عملکرد صحیح
۲۵	سطح کدنویسی، طراحی مدار و استفاده از پروتکل‌های ارتباطی (Wi-Fi/MQTT)	پیچیدگی فنی
۲۰	آیا مشکلی واقعی حل شده یا کپی پروژه‌های اینترنتی است؟	نوآوری
۱۵	سیم‌کشی تمیز، طراحی بدنه (Box) و استحکام فیزیکی.	کیفیت ساخت
۱۰	تسلط بر توضیحات و پاسخ به سوالات فنی.	ارائه



KIDCOD.IR



09934856351



KIDCODE2026

پنجمین دوره مسابقات ملی دانش‌آموزی کیدکد



قانون حریم خصوصی:

والدین و همراهان عزیز، نقش شما حامی بودن شرکت کنندگان عزیز است. حضور شما در محوطه فنی ممنوع بوده و فقط مجاز به تشویق از جایگاه تماشاچیان هستید. ورود بدون کارت به محوطه، **تخلف انضباطی** محسوب می‌شود. داوران حق دارند کارت فرد خاطی را ضبط کرده و حتی تیم را از دور مسابقه **حذف** کنند. هرگونه توهین یا بی‌نظمی باعث اخراج از مسابقات می‌شود.

🏆 نتایج مسابقات:

- ❖ **اعلام نتایج:** نتیجه نهایی مسابقات، همراه با اهدای مدال و لوح تقدیر، یک هفته پس از مسابقات و در روز اختتامیه و به تفکیک پایه تحصیلی اعلام می‌شود.
- ❖ **اطلاع‌رسانی رسمی:** تمام خبرهای رسمی و زمان‌بندی اختتامیه فقط از طریق سایت رسمی مسابقات به آدرس **WWW.KIDCOD.IR** و از طریق پورتال شخصی دانش‌آموزان منتشر می‌شود.
- ❖ **تغییرات:** هرگونه تغییر در زمان‌بندی یا قوانین، فقط از طریق سایت رسمی معتبر است. شایعات را باور نکنید!
- ❖ **آپدیت قوانین:** اگر نیاز به اصلاحیه فنی باشد، حداکثر تا یک هفته قبل از مسابقه در سایت رسمی مسابقات بارگذاری می‌شود.

KIDCODE



KIDCOD.IR



09934856351