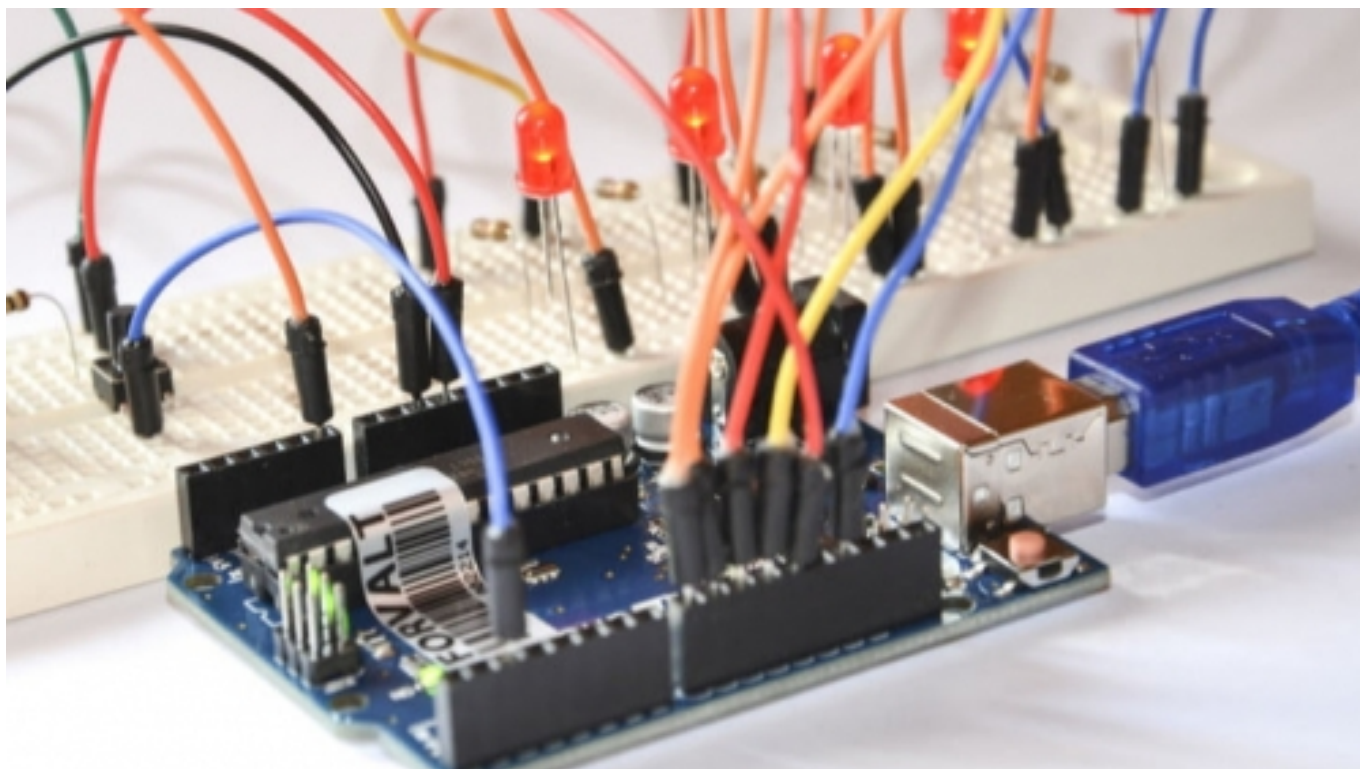


دوره آموزشی فشرده ۱۲ ساعته آردوینو



شروع رویداد

دوشنبه ۱۲ شهریور ۹۷ ۱۵:۰۰

پایان رویداد

شنبه ۱۷ شهریور ۹۷ ۱۹:۳۰

مکان رویداد:

تهران، خیابان کارگر شمالی-خیابان گرد آفرید - نبش خیابان هیئت- پلاک ۱۵ پارک علم و فناوری مدرس

[جهت ثبت نام و خرید بلیت شرکت در کلاس کلیک کنید.](#)



توضیحات دوره آموزشی

بردهای آردوینو یکی از جذاب ترین وسایلی هستند که یک فرد علاقه مند به الکترونیک می تواند از آن ها استفاده کند. بردهای آردوینو فضایی را مهیا کرده اند که هر کس از هر رشته ای تنها با آشنایی با زبان برنامه نویسی آردوینو و کار با ماژول های آن می تواند پروژه هایی را انجام دهد که حتی یک مهندس الکترونیک را هم کاملاً غافلگیر کند. وسعت این نوع پروژه ها به وسعت خلاقیت هر فرد خواهد بود.

نمونه ای از پروژه هایی که با آردوینو انجام شده اند:



در این دوره قصد داریم الفبای کار با آردوینو و همچنین کار با چندین ماژول و سنسور پرکاربرد را به شما آموزش دهیم. تمامی ماژول ها و سنسور ها به صورت رایگان در کلاس در اختیار شما قرار خواهد گرفت و در صورتی که تمایل داشتید می توانید پک آموزشی کلاس را خودتان هم تهیه کنید تا در منزل به تمرین مباحث و کار با ماژول ها بپردازید.



پس برای شرکت در این دوره فقط کافی است بلیت آن را تهیه کنید و در صورتی که خواستید کیت را هم تهیه کنید می توانید در روز اول برگزاری در محل کلاس کیت را با تخفیف تهیه کنید. دقت داشته باشید که فقط در روز اول تخفیف برروی کیت اعمال خواهد شد. ارزش این کیت آموزشی ۳۶۰ هزار تومان است که در کلاس به قیمت ۳۴۰ هزار تومان در اختیار شما قرار خواهد گرفت.

خب مباحثی که به آن می پردازیم:

- مقدمات و اصول برنامه نویسی arduino : قواعد، پورت ها، تایمرها، متغیرها و رشته ها، دستورات شرطی و حلقه ها و PWM
- ارتباط سریال، کار با سنسورهای دما سنج، رطوبت سنج، فوتوسل و التراسونیک
- کار با ماژول سنسور گاز الکل MQ-3
- کار با ماژول بلوتوث، ژيروسکوپ و شتاب سنج و کنترل نور ال ای دی با مچبند ساخته شده با آردوینو
- راه اندازی و کار با موتورهای نظیر استپ موتور و سرو موتور و موتور DC
- کار با دسته کنترلی و LED MAtrix
- معرفی چند پروژه جالب رباتیکی آردوینو در پایان کلاس و رفع اشکال

این دوره در سه روز و در شش جلسه ۲ ساعته برگزار می شود. سعی شده است روزهای برگزاری با هم فاصله ای دو روزه داشته باشند تا شرکت کنندگان فرصت تمرین و یادگیری هر چه بیشتر را داشته باشند.



[گروه تلگرامی مختص این دوره آموزشی](#)

محتوی کیت آموزشی

یک کیت جمع و جور برای یادگیری آردوینو که در رویداد کار با تمام وسایل آن آموزش داده خواهد شد. این کیت شامل موارد زیر است:

- برد آردوینو UNO R3 + کابل USB
- استپر موتور 28BYJ48
- فن 30 میلیمتری 5 ولت 0.2 آمپر مناسب برای رسیپری پای
- سرو موتور SG90
- ماژول MPU-6050 GY-521
- ماژول سنسور دما و رطوبت DHT11
- سنسور تشخیص فاصله آلتراسونیک HC-SR04
- ال ای دی ماتریسی 5mm قرمز 8*8
- ال سی دی 2*16 رنگ آبی و سبز
- بردبرد 830 پین MB-102
- سیم اتصال به برد برد 65 تایی
- سیم جامپر 40 تایی مادگی به نری 20 سانتی متری
- ال ای دی F5 در رنگ های مختلف
- فتوسل 1K 5mm
- پتانسیومتر 10k سه بعد
- resistor 10k, 4.7k, 1k, 220
- آداپتور 5 ولت 3 آمپر
- کنترلر به همراه فرستنده گیرنده IR مناسب برای آردوینو و رزبری پای
- فیش ترمینال مادگی آداپتوری
- ماژول سنسور گاز الکل MQ-3
- ماژول بلوتوث سریال HC-06 همراه با برد کمکی
- درایور Bipolar Stepper Motor - DC Motor دو کاناله L298N Dual H Bridge