بسمه تعالی

لیست قطعات برای درس مبانی اینترنت اشیاء به شرح ذیل اعلام میگردد.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **قیمت کل** | **قیمت(ریال)** | **توضیحات** | **آدرس خرید در فروشگاه اینترنتی** | | **تعداد** | **نام کالا** | **ردیف** |
| **ایران میکرو** | **ECA** |
| 11,660,000 | 583,000 | آردوینو یک برد متن باز مناسب برای نمونه سازی است و بر اساس سخت افزار و نرم افزار منعطف و ساده پایه ریزی و طراحی شده است. | [DC\_402\_02O038\_08936](https://iran-micro.com/%d9%85%d8%a7%da%98%d9%88%d9%84-%d8%a2%d8%b1%d8%af%d9%88%db%8c%d9%86%d9%88-ARDUINO-UNO-%d9%85%d8%af%d9%84-DIP-%da%a9%d8%a7%d8%a8%d9%84.html?search=%D8%A2%D8%B1%D8%AF%D9%88%DB%8C%D9%86%D9%88%20Uno%20R3&description=) | [3400001001](https://eshop.eca.ir/%D8%A8%D8%B1%D8%AF%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%AE%D8%A7%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%AF%D9%87-%D8%A2%D8%B1%D8%AF%D9%88%DB%8C%D9%86%D9%88-arduino/2948-%D8%A8%D8%B1%D8%AF-%D8%A2%D8%B1%D8%AF%D9%88%DB%8C%D9%86%D9%88-uno-r3-%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D9%BE%D8%B1%D8%AF%D8%A7%D8%B2%D9%86%D8%AF%D9%87-atmega328p.html) | ۲۰ | برد آردوینو Uno R3 دارای پردازنده ATmega328P | ۱ |
| 10,790,480 | 539,524 | این ماژول ارتباطی یک برد توسعه برای کاربری هایی نظیر اینترنت اشیا محسوب می گردد اندکی بعد از ESP8266 معرفی گردیده است | [EC\_400\_02U034\_12464](https://iran-micro.com/%d9%85%d8%a7%da%98%d9%88%d9%84-%d9%88%d8%a7%db%8c-%d9%81%d8%a7%db%8c-NodeMCU-%d8%a8%d8%a7-%da%86%db%8c%d9%be-CP2102) | [3011012019](https://eshop.eca.ir/%D9%85%D8%A7%DA%98%D9%88%D9%84-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%B4%D8%A8%DA%A9%D9%87-%D9%88-wifi/5551-%D8%A8%D8%B1%D8%AF-%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87-node-mcu-%D8%A8%D9%87-%D9%87%D9%85%D8%B1%D8%A7%D9%87-%D9%85%D8%A7%DA%98%D9%88%D9%84-wifi-esp8266-%D9%88-%D9%85%D8%A8%D8%AF%D9%84-cp2102.html?search_query=%D8%A8%D8%B1%D8%AF+NodeMCU+&results=13) | ۲۰ | برد توسعه وای فای Node MCU به همراه ماژول ESP8266-12E | ۲ |
| 15,950,000 | 797,500 | ماژول مخابراتی LoRa WAN به شماره RFM95W با فرکانس 915 مگاهرتز جهت پیاده سازی شبکه ارتباط بی سیم LoRa | [EC\_400\_02R030\_12425](https://iran-micro.com/%d9%85%d8%a7%da%98%d9%88%d9%84-%da%af%db%8c%d8%b1%d9%86%d8%af%d9%87-%d9%81%d8%b1%d8%b3%d8%aa%d9%86%d8%af%d9%87-%d8%a8%db%8c%d8%b3%db%8c%d9%85-LoRa-RFM95W-915MHz?search=lora&description=) | - | ۲۰ | ماژول گیرنده - فرستنده بیسیم LoRa RFM95W 915MHz | ۳ |
| 798,600 | 399,300 |  | [EC\_400\_02B015\_08906](https://iran-micro.com/%d8%b3%d9%86%d8%b3%d9%88%d8%b1-%d8%af%d9%85%d8%a7-%d9%88-%d8%b1%d8%b7%d9%88%d8%a8%d8%aa-AM2302.html?search=DHT22&description=) | [3051001009](https://eshop.eca.ir/%D8%B3%D9%86%D8%B3%D9%88%D8%B1-%D8%AF%D9%85%D8%A7-%D8%B1%D8%B7%D9%88%D8%A8%D8%AA/2283-%D8%B3%D9%86%D8%B3%D9%88%D8%B1-%D8%B1%D8%B7%D9%88%D8%A8%D8%AA-%D9%88-%D8%AF%D9%85%D8%A7-dht22.html?search_query=DHT22&results=2) | ۲۰ | سنسور رطوبت و دما DHT22 | ۴ |
| 264,000 | 6,600 | سنسورهای PIR یا Passive Infra-Red برای تشخیص حرکت بر مبنای نور مادون قرمز ناشی از گرمای موجود در محیط کاربرد دارند. | [FC\_400\_02N008\_00529](https://iran-micro.com/%D9%81%D9%88%D8%AA%D9%88%D8%B3%D9%84-(LDR)-%DA%A9%D9%88%DA%86%DA%A9-(5-%D9%85%DB%8C%D9%84).html) | - | 40 | فوتوسل (LDR) (12 میل) | ۵ |
| 6,000,000 | 300,000 | LED دیجیتال - پیکسلی SMD مناسب جهت ساخت پرده LED، تابلو روان، تابلو LED و ... | - | [3011007079](https://eshop.eca.ir/%D9%85%D8%A7%DA%98%D9%88%D9%84-%D9%87%D8%A7%DB%8C-%DA%A9%D8%A7%D8%B1%D8%A8%D8%B1%D8%AF%DB%8C/7689-%D9%85%D8%A7%DA%98%D9%88%D9%84-led-rgb-%D8%AD%D9%84%D9%82%D9%87-%D8%A7%DB%8C-8-%D8%AA%D8%A7%DB%8C%DB%8C-ws2812.html?search_query=LED+RGB&results=53) | ۲۰ | ماژول LED RGB حلقه ای 8 تایی WS2812 | ۶ |
| 840,000 | 42,000 | موتور 3 ولت دور بالا معروف به موتور اسباب بازی |  | [3202004003](https://eshop.eca.ir/%D9%85%D9%88%D8%AA%D9%88%D8%B1-dc/963-%D9%85%D9%88%D8%AA%D9%88%D8%B1-dc-%DA%A9%D9%88%DA%86%DA%A9-6-%D9%88%D9%84%D8%AA-%D9%85%D9%88%D8%AA%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%A8-%D8%A8%D8%A7%D8%B2%DB%8C.html?search_query=3202004003&results=1) | ۲۰ | موتور DC (آرميچر) | ۷ |
| 46,303,080 | **قیمت کل** | | | | | | |

بسمه تعالی