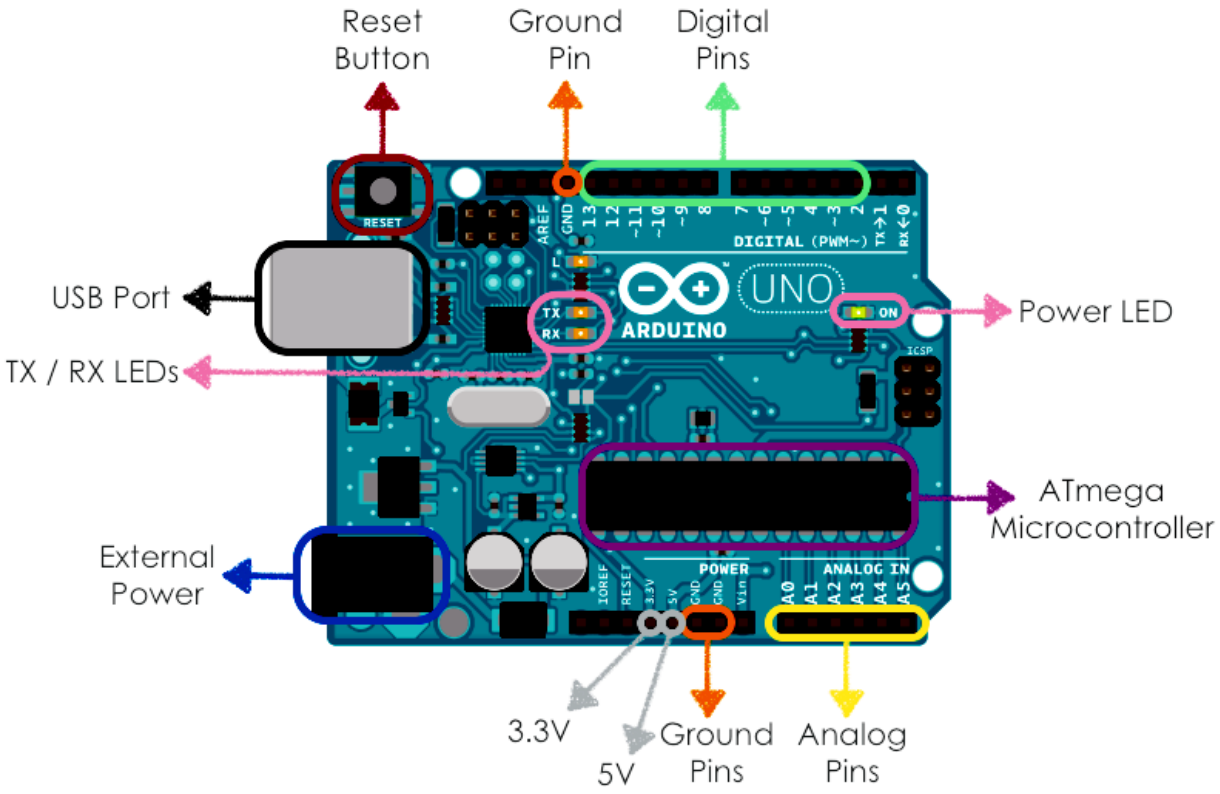
Doska Arduina :)

Na doske Arduina sa nachádzajú:

- **napájací konektor** - Arduino je možné napájať z externého zdroja v rozsahu 7÷12 V,
- **stabilizátory napätia**,
- **USB port** - používa sa na napájanie, nahrávanie vášho programu do Arduina (programovanie) a na komunikáciu pomocou sériového portu,
- **reset tlačidlo** - resetuje mikrokontrolér resp. reštartne program, ktorý je v ňom nahratý,
- **TX a RX LED diódy** - tieto LED-ky indikujú komunikáciu medzi Arduinom a počítačom, čo je možné vidieť napríklad pri nahrávaní programu do Arduina alebo pri komunikovaní po sériovej linke,
- **mikrokontrolér** - samotný mikrokontrolér, ktorý je srdcom Arduina (ATmega),
- **LED-ka napájania** - indikuje, že Arduino je napájané,
- **digitálne piny** - ku ktorým je možné pripojiť senzory a akčné členy, používa sa 5V logika[1],
- **analógové piny** - ku ktorým je možné pripojiť senzory a akčné členy,
- **špeciálne piny** - napriklad GND a 5V, PWM a podobne,
- L**ED-ka pripojená k pin-u 13** - programovateľná LED-ka pripojená k pin-u 13,
- **externý oscilátor** - 16MHz.



Doska Arduina

[1] S príchodom novej elektroniky sa začína používať 3.3V logika. Ak použijete takýto senzor alebo zariadenie pre Arduino, je otázne, či toto zariadenie bude tzv. 5V tolerantné, t.j. či bude vedieť pracovať s 5 V. Ak totiž nebude, tak si viete dané zariadenie odpáliť. Napríklad Rapsberry Pi používa 3.3V logiku, ale nie je 5V tolerantné. Aby všetko fungovalo ako má, potrebujete použiť tzv. prevodníky logických úrovní medzi 3.3V a 5V (anglicky level shifter).

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania