



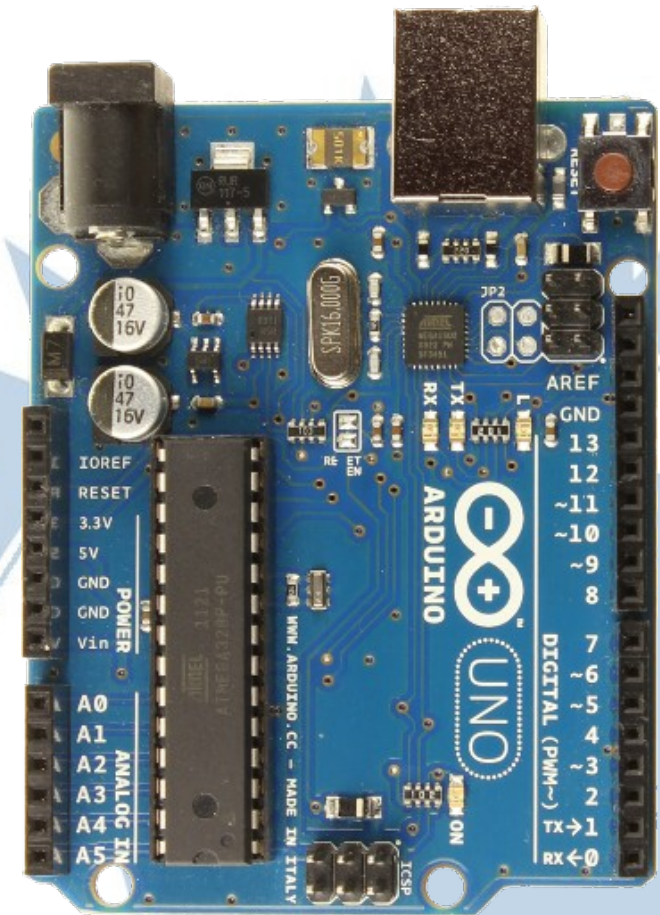
Smanettiamo con Arduino



Una scheda per prototipare

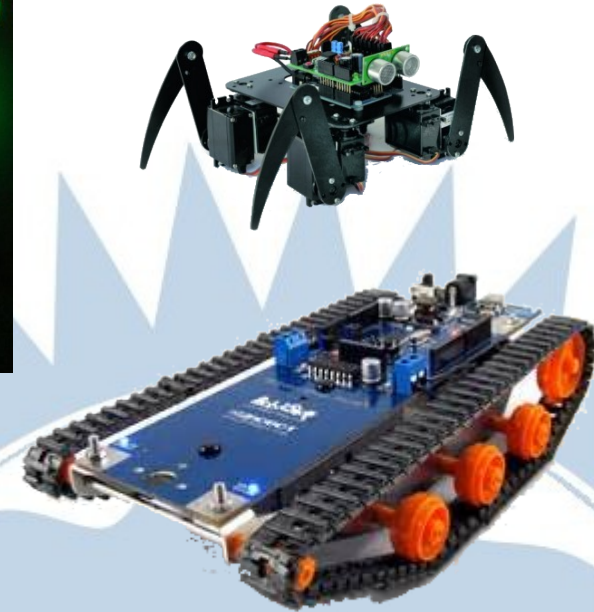
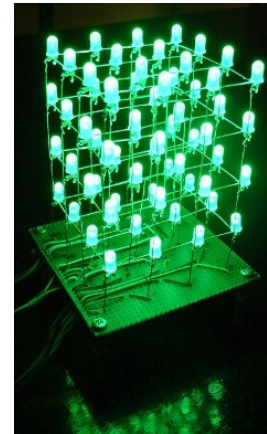
Cos'è?

- Un progetto italiano,
nato ad Ivrea nel 2005
- Costituito da:
 - una scheda elettronica
 - un ambiente di sviluppo
- La scheda è liberamente
riproducibile
- Il software è liberamente
scaricabile

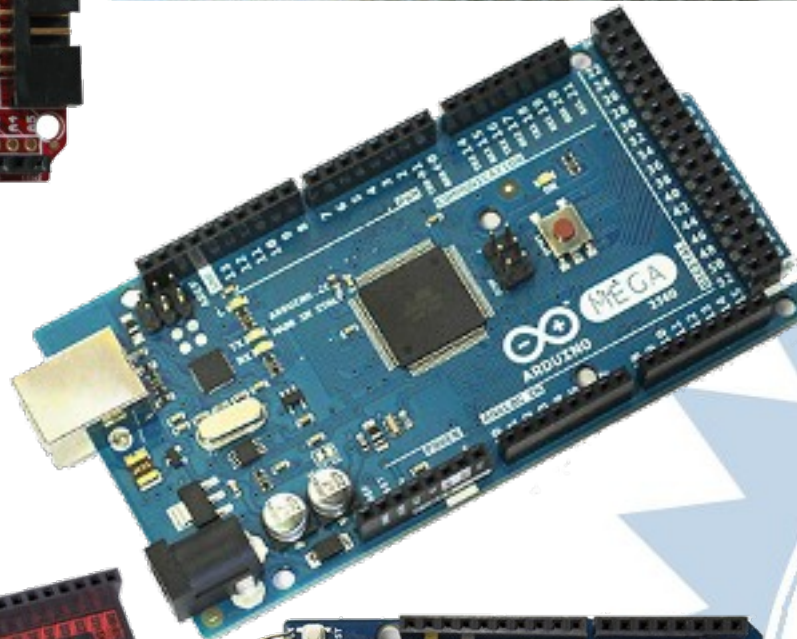
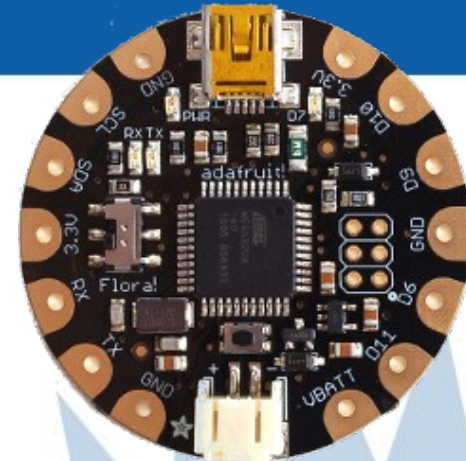
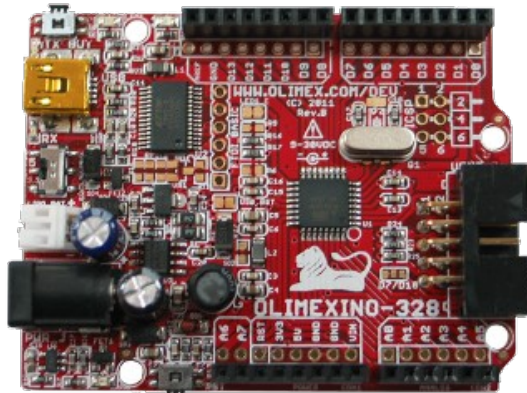


Che cosa ci puoi fare?

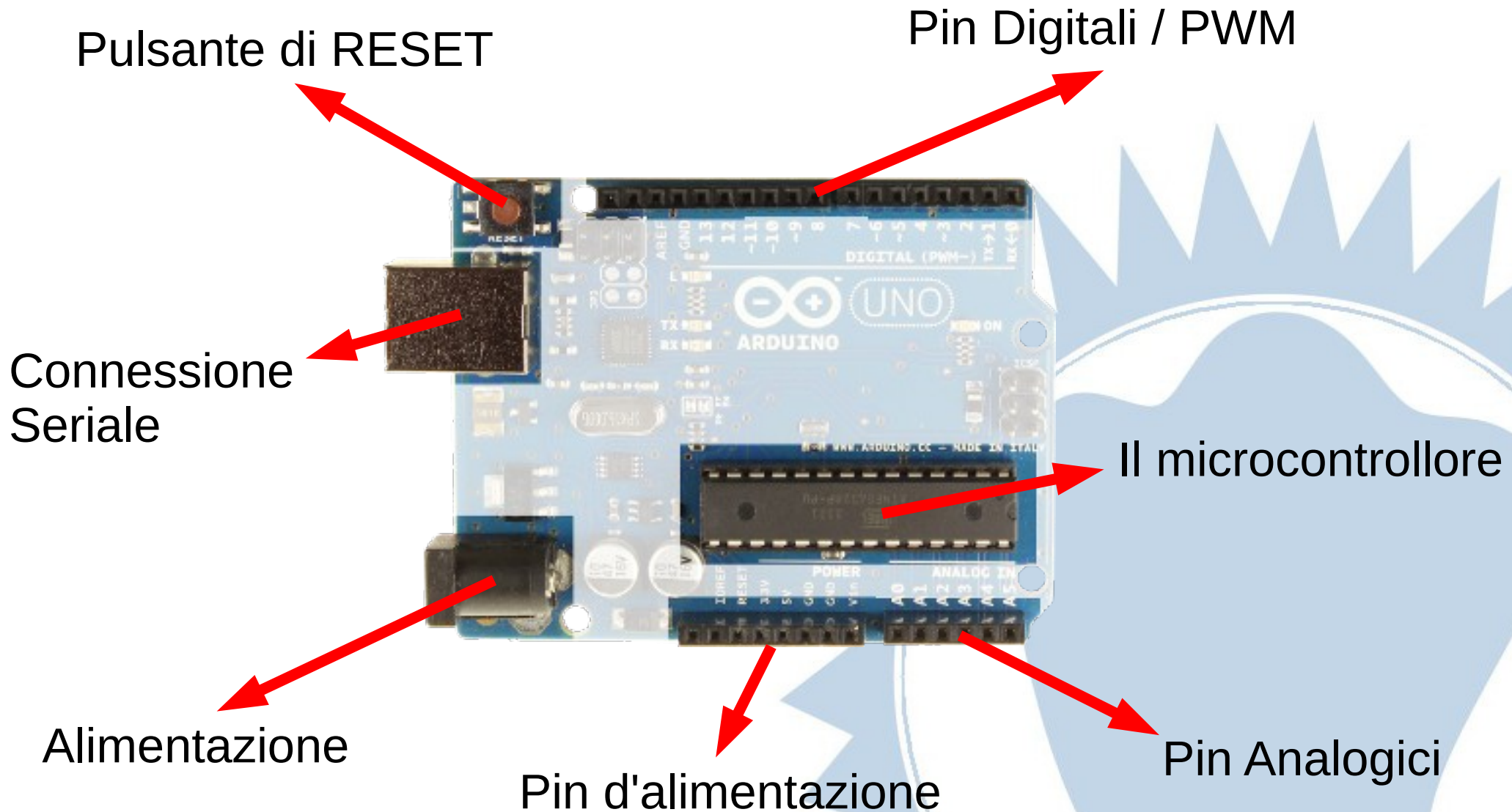
- Creare interessanti effetti luminosi
- Controllare ambienti esterni ed interni
- Rendere autonomi robot e automi
- Risolvere problemi quotidiani
- Realizzare soluzioni a basso costo
- ...prototipizzare velocemente un'idea!



Quante schede ci sono?



Com'è fatta?



Il workshop

- Due ore, divise da una pausa
- Sei esercizi a difficoltà crescente
- L'esercizio attuale si costruisce con le conoscenze dei precedenti
- Tutti esempi funzionanti
- Tre gruppi di 4-6 ragazzi ciascuno
- Un assistente a gruppo
- Vedremo codice e circuito elettrico





Gli esercizi

- 1° ora 14:00 – 15:00
 - dal circuito che lampeggia, ai pulsanti
 - fotoresistenze, potenziometri e suoni
 - le funzioni `setup()` e `loop()`
 - `digital*()` e `analog*()`, con `millis()` e `Serial`
- 2° ora 15:00 – 16:00
 - motori, servomotori e display grafici
 - lumen, gradi centigradi e umidità
 - librerie esterne e la porta seriale
 - python ed il web



Infine

- Vi introdurremo alla scheda, alle funzionalità base e all'ambiente di lavoro
- Da qui in poi spetterà solo a voi la vostra conoscenza ulteriore
- Speriamo di incuriosirvi

Domande? Ci sono domande?
Eh? Eh? Eh?