

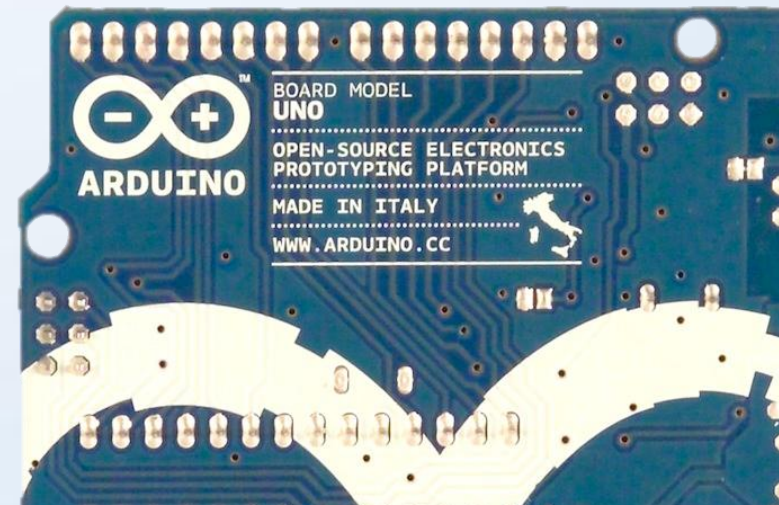
Semestrální práce OSP

PROJEKT ARDUINO

Adam Hořčica

Popis projektu

- Platforma pro elektro. prototypování
- Vznik 2005 jako „levná a výkonná platforma pro studentské projekty“
- „OSS“ i „OSH“
- 2005 – 100 desek,
- 2006 – 5000 desek
- 2007 – 30 000 desek...

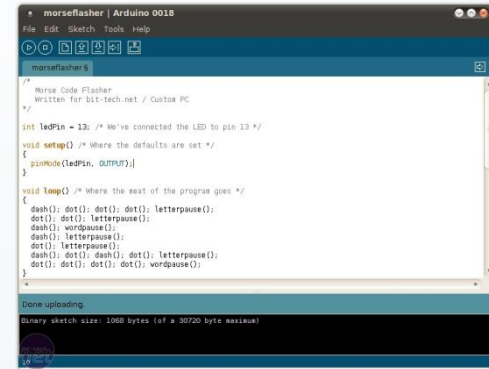


HW



- 8bit mikrokontroler ATmega
- Programování po USB
- Postavené nad AVR-GCC
- C/C++ knihovny pro HW

SW



```
morseflasher | Arduino 0018
File Edit Sketch Tools Help
morseflasher.g
/*
 * Morse Code Flasher
 * Written for bit-tech.net / Custom PC
 */
int ledPin = 13; /* We've connected the LED to pin 13 */
void setup() /* Where the defaults are set */
{
  pinMode(ledPin, OUTPUT);
}
void loop() /* Where the rest of the program goes */
{
  dash(); dot(); dot(); dot(); letterpause();
  dot(); dot(); letterpause();
  dash(); wordpause();
  dash(); letterpause();
  dot(); letterpause();
  dash(); dot(); dash(); dot(); letterpause();
  dot(); dot(); dot(); dot(); wordpause();
}
Done uploading.
Binary sketch size: 1068 bytes (of a 30720 byte maximum)
```

- Jednoduché IDE
- Jazyk Wiring (subset C/C++)
- Fork projektu Processing
- Java (Swing)

Organizace projektu

- Současná verze: Arduino 0022
- Jádru: 4 vývojáři (+ další lidé okolo)
 - vývoj hlavně C knihoven (GCC)
 - vývoj IDE vážne
- Web: <http://arduino.cc> (hlavně pro uživatele, wiki, fórum)
- Vývojářská wiki a issues: Google Code
- Zdrojové kódy: Github
- Pro vývojáře je mailing list

Má práce

- Seriál terminál (Java)
- Issues:
 - Příjem a odeslání netisknutelných znaků ~ umožnit binární komunikaci
 - Pauza
 - Uvolnění portu (neošetřená výjimka)
 - Vzhled více jako hlavní okno

