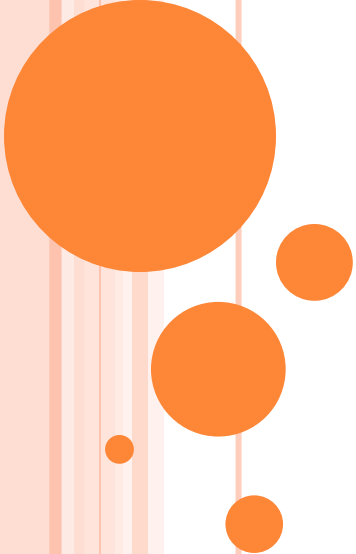




PRIMJENA OTVORENOG HARDVERA U EDUKACIJI

Marino Franušić, Ivan Grakalić, Dimitrij Vukelić

OTVORENI HARDVER

- Softver otvorenog koda ☐ Hardver otvorenog (koda?) ☐
Otvoreni hardver
- Preduvjeti
- Sučelje prema hardveru mora biti izričito javno dostupno kako bi se taj hardver mogao besplatno koristiti
- Dizajn hardvera mora biti javan kako bi ga drugi mogli izraditi i učiti iz njega
- Alati korišteni za izradu dizajna moraju biti besplatni kako bi drugi mogli razvijati i unaprjeđivati dizajn



OTVORENI HARDVER

- Zajednica (community) □ Veći broj ljudi koji pojedini sklop izrađuje sudjeluje u modifikaciji tog proizvoda i tako se dolazi do sve boljeg dizajna, a prema tome i kvalitetnijeg hardvera.
- Želja za dijeljenjem znanja te poticanje na stvaranje novih ideja.
- Nove ideje stvaraju novi hardver, a time i nove poslovne prilike za autore te lagodniji život za krajnje korisnike



OTVORENI HARDVER

- Proučavanjem različitih dizajna i izradom hardvera moguće je poučavati studente kako tehničkih, tako i studija drugih područja o tome kako izrađivati neki proizvod
- Najvidljiviji problem otvorenog hardvera je svakako u tome što, za razliku od softvera otvorenog koda, proizvod nije zapravo besplatan, no i ne može biti budući da se ne radi o intelektualnoj, već fizičkoj tvorevini odnosno proizvodu.
- Za izradu proizvoda ipak su potrebni alati i komponente koje je potrebno financirati.



LICENCIJE

- *Creative Commons Attribution Share-Alike*
- *TAPR (Tucson Amateur Packet Radio)*
- *CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire)*
- *MIT (Massachusetts Institute of Technology)*



ZNAČAJNIJI PRIMJERI OH

- Mikrokontrolerske platforme
- Single board computer
- 3d ispis
- ...



ARDUINO

- Platforma i hardver



VELEUČILIŠTE U RIJECI

- Upravljanje sustavima i procesima
- Projekt u telematici
- Osnove elektronike i obrade signala

