

## **Pametna hišna malina - PAHIMA**

Naslov projekta: Pametna hišna malina - PAHIMA

Pedagoški mentor: izr. prof. dr. Janez Žibert (UP FAMNIT)

Projektni partner: PRODATA, Primož Lukunič s.p.

Delovni mentor: Primož Lukunič (PRODATA, Primož Lukunič s.p.)

Študenti, ki so vključeni v projekt: 6 študentov

- 1 študent dodiplomskega študijskega programa Računalništvo in informatika (UP FAMNIT)
- 1 študent dodiplomskega študijskega programa Matematika (UP FAMNIT)
- 1 študent dodiplomskega študijskega programa Bioinformatika (UP FAMNIT)
- 1 študent dodiplomskega študijskega programa Računalništvo in informatika (UL FRI)
- 2 študenta dodiplomskega študijskega programa Elektrotehnika (UL FE)

Kratka predstavitev vsebine projekta:

Sodobne hiše že dolgo niso več samo pozidane stene z okni in vrati, v katerih prebivamo ljudje. Hiše za doseganje visoke stopnje energijske učinkovitosti, varnosti in udobnosti vključujejo vedno več IKT nadzorovanih naprav. Tradicionalno so te naprave nadzorovali industrijski mikrokrmilniki, medtem ko so bile naprave bile periferija. Dandanes na tržišču dobimo že zelo sposobne mikroračunalnike, ki omogočajo uporabo standardnih odprtih razvojnih in programskih okolij, kar bistveno poceni njihovo uporabo in rabo.

Ne samo to. Pri tradicionalnih industrijskih mikrokrmilnikih običajno varnosti ni bilo posvečene posebne pozornosti. Z uporabo sposobnejših mikroračunalnikov pa lahko z ustreznimi standardnimi protokoli dosežemo tudi slednje.

Projektne aktivnosti:

- Laboratorijska vzpostavitev Raspberry Pi gruč: študenta in pedagoški mentor.
- Določitev nabora V/I naprav, ki bodo priključene na sistem: študenta in delovni mentor, sodeluje pedagoški mentor.
- Definiranje abstraktnega modela za popisovanje V/I naprav, kar se nato neposredno uporabi pri načrtovanju sistemke SCADA: študenta in pedagoški mentor.
- Implementacija sistema: vsi udeleženi.
- Prenos laboratorijske postavitve v prototipno v podjetju: vsi udeleženi.
- Priprava potrebne tehnične in razvojne dokumentacije za analizo sistema: vsi udeleženi.

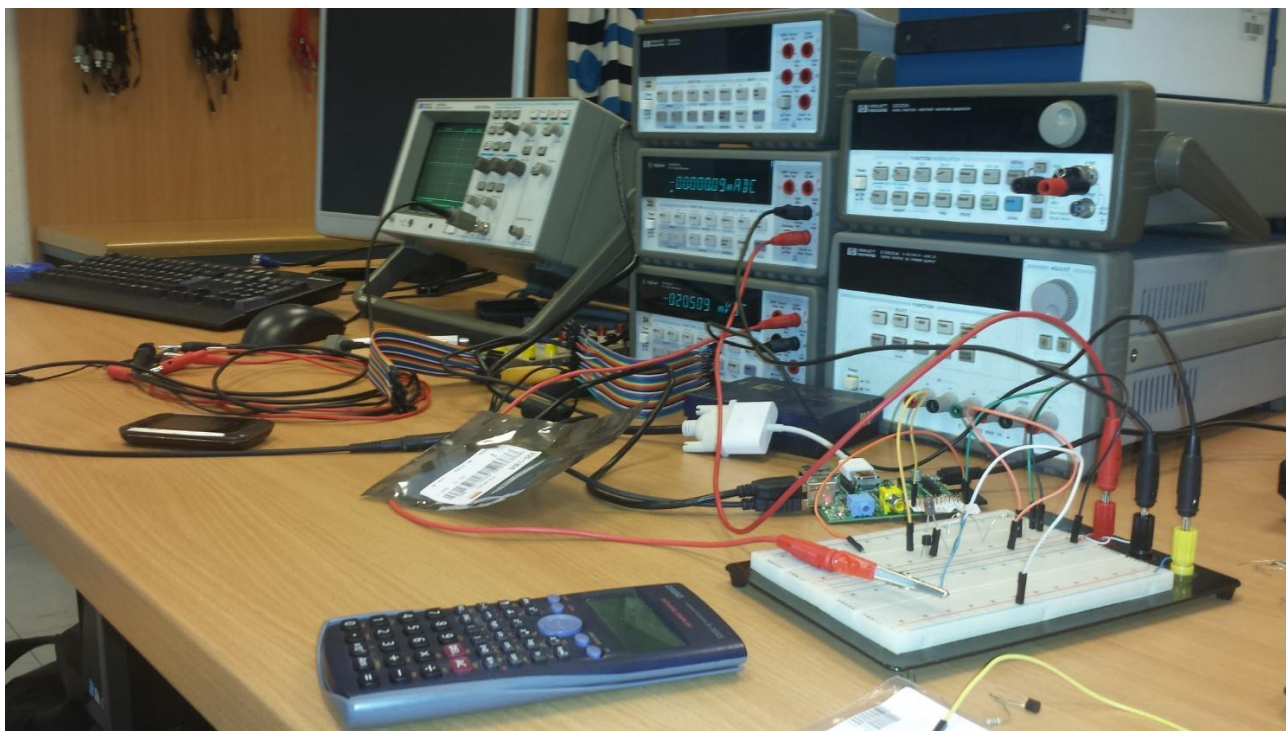
#### Dosežki in promocija:

- Objavili smo [abstrakt](#) v International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2014.
- Izdelali smo [poster](#) in ga predstavili na konferenci.

#### Kratka predstavitev rezultatov projekta

Kratka predstavitev projekta in rezultatov projekta je dostopna [tukaj](#).

#### Foto utrinki







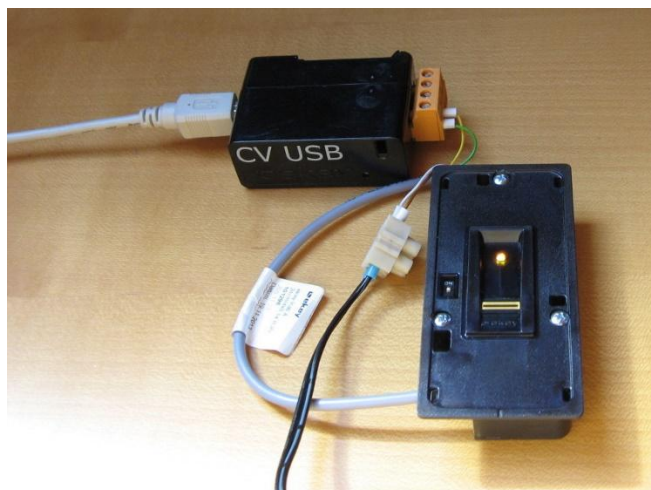


Foto utrinki iz konference ERK



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT



JAVNI SKLAD  
REPUBLIKE SLOVENIJE  
ZA RAZVOJ KADROV  
IN ŠTIPENDIJE



Naložba v vašo prihodnost  
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA  
Evropski socialni sklad