

Domofon

Michał Lenart, Mateusz Rzesutek, Dariusz Świętek

Informatyka Stosowana

13 czerwca 2013

Plan prezentacji

1 Wstęp

2 Koncept

3 Implementacja

Celem projektu jest zbudowanie bezprzewodowego domofonu z wykorzystaniem wbudowanej platformy komputerowej SoC (np. Zedboard lub Raspberry Pi) opartej na systemie Linux. Karta wyposażona jest w port wejścia/wyjścia umożliwiające pobieranie oraz wysyłanie informacji poprzez linie cyfrowe. System będzie się składał z dwóch elementów:

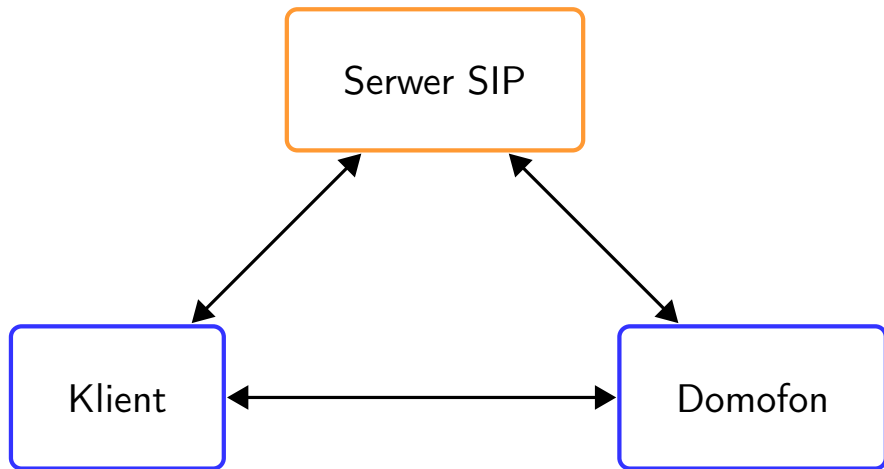
- “panel zewnętrznego” składający się z platformy SoC wyposażony w moduł komunikacji poprzez sieć bezprzewodową, zestaw przycisków i kontrolki LED,
- “panel wewnętrzny” składający się z komputera (lub np. kolejnej platformy SoC) z zestawem przycisków oraz system sygnalizacji dźwiękowej.

Plan prezentacji

1 Wstęp

2 Koncept

3 Implementacja



Plan prezentacji

1 Wstęp

2 Koncept

3 Implementacja

- Raspberry Pi, wersja B
- no-name mikrofon
- no-name karta dźwiękowa USB
- głośniki
- wyświetlacz LCD 16×2
- 3 przyciski
- kabelki

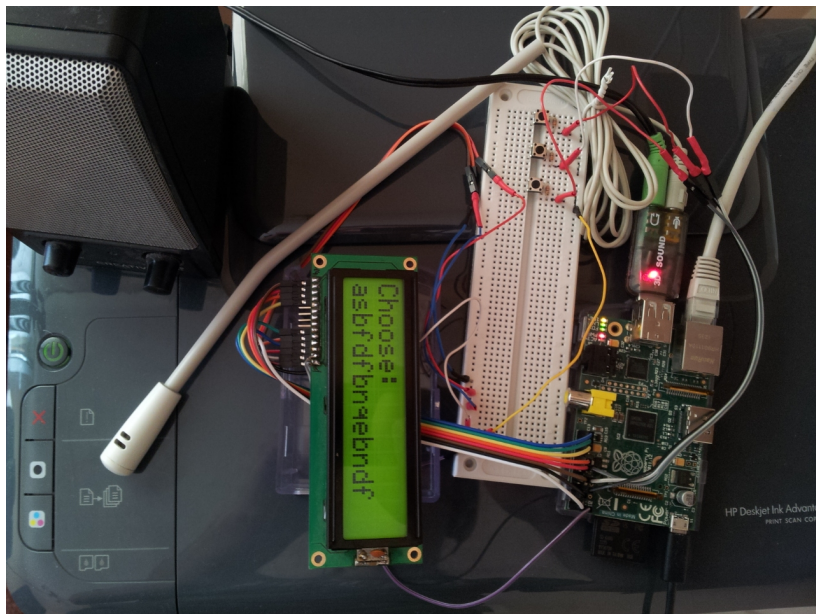
Serwer:

- Python
- GPIO
- prosty serwer http (cherrypy)
- linphonecsh

Klient:

- Python
- kivy
- linphone

Serwer (domofon)



Klient (aplikacja)

Nazwa	
Adres	
Adres domofonu	
Zaloguj	Wyloguj

- **Strumieniowanie**

Pozbycie się linphone'a, i zaimplementowanie strumieniowania audio (np. za pomocą biblioteki gstreamer).

- **Interfejs WiFi**

Zakup interfejsu WiFi.

- **Opakowanie**

Zrobienie obudowy/pudełka na układ (teraz poszczególne części leżą "gołe", trzymając się tylko na kabelkach).

Pytania?

Dziękujemy za uwagę.