

Autoři:

Adam Bařtipán

Jakub Hlacin

Jiří Hladík

Petr Makeš

Jan Staněk

Filip Škraňka

Zadavatel:

doc. Ing. Jan Fischer, Csc.

Praha květen 2013



VÍCEÚČELOVÝ LABORATORNÍ TESTOVACÍ PŘÍSTROJ NA BÁZI MIKROŘADIČE

A3M99PTO – PRÁCE V TÝMU A JEJÍ ORGANIZACE

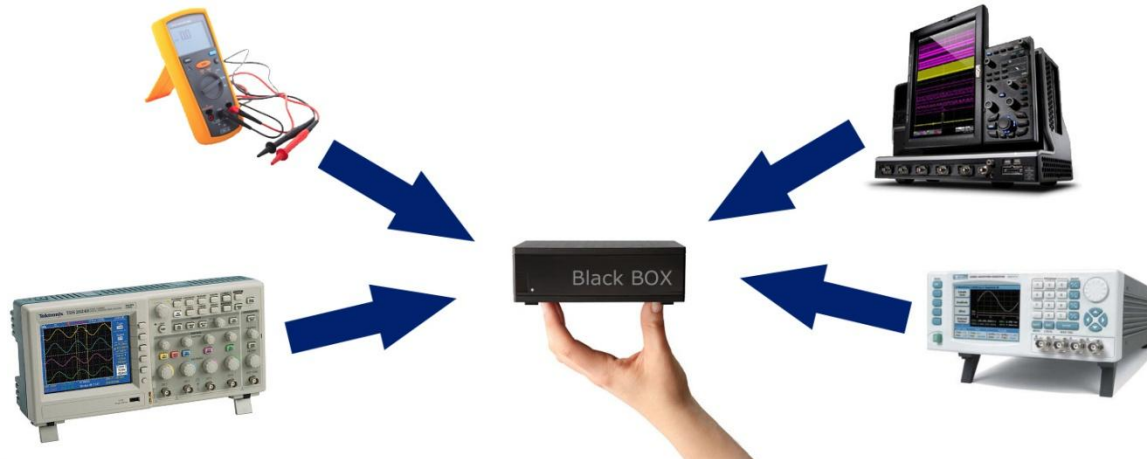
ČLENOVÉ TÝMU

- Jiří Hladík – Vedoucí týmu
(organizace týmu, návrh architektury firmware, programátor C#)
- Adam Bařtipán – STM32F3
(Programátor MCU)
- Jakub Halcin – STM32F4
(programátor MCU a C#, architektura PC aplikace)
- Petr Makeš – ADuC843
(programátor MCU)
- Jan Staněk – STM32F1
(programátor MCU vyšší vrstvy)
- Filip Škraňka – STM32F0
(programátor MCU, návrh komunikace)



CÍL PROJEKTU

- Vytvořit přístroj nahrazující laboratorní přístroje v domácích podmínkách
- Implementované funkce:
Osciloskop, signálový generátor, logický analyzátor a čítač
- Podporované platformy:
ARM cortex M3 (F0,F1,F3,F4), 8052 (ADuC843)

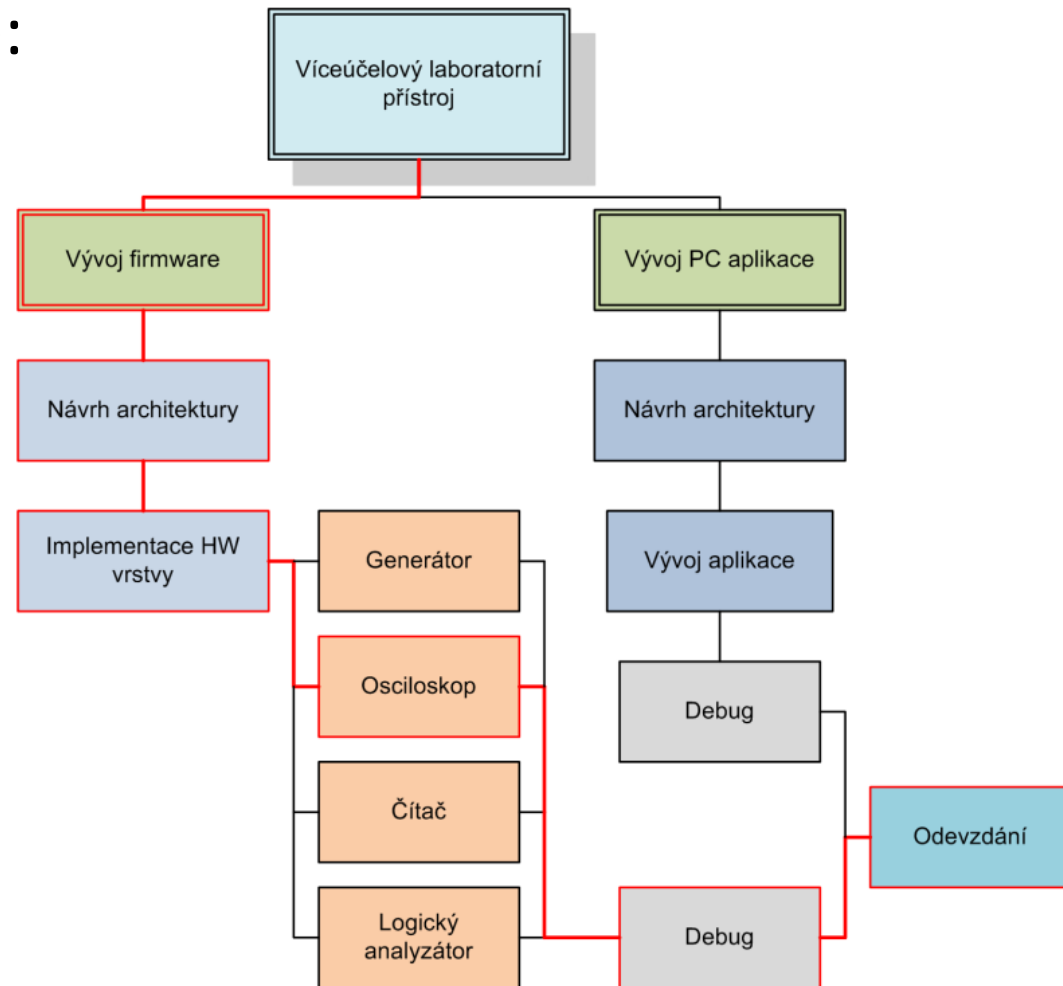


ORGANIZACE TÝMU

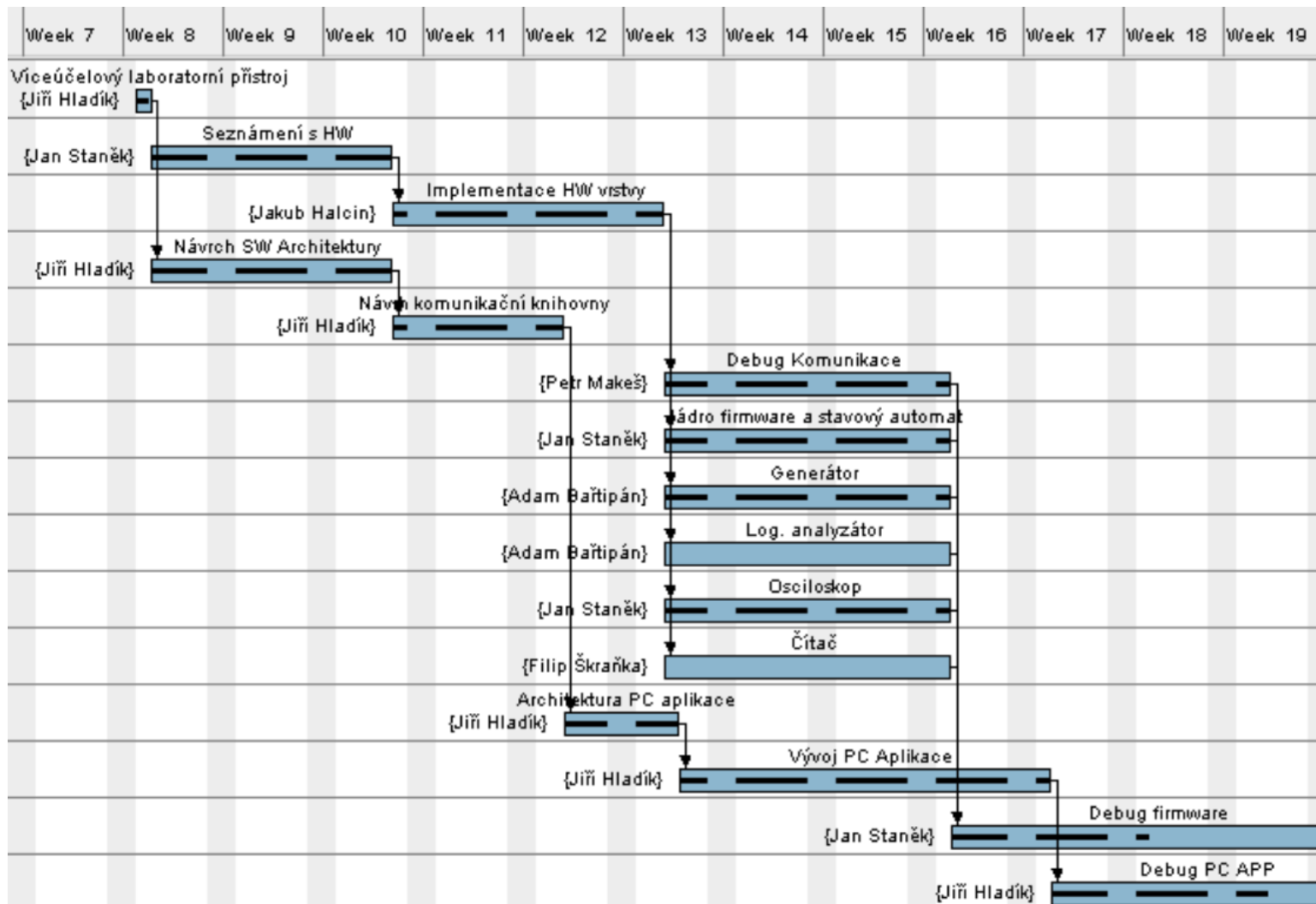
- Založení SVN pro sdílení zdrojových kódů
- Vytvoření webové stránky na Neuron wiki pro sdílení zápisů z porad a dalších informací
- Pravidelné pondělní schůzky celého týmu
- Úzká spolupráce se zadavatelem
- Programovací schůzky

POSTUP ŘEŠENÍ

- Rozdělení na dvě větve:
firmware MCU a PC aplikace
- Minimální požadavky
(kritická cesta):
Vytvoření osciloskopu



ROZVRŽENÍ PRACÍ

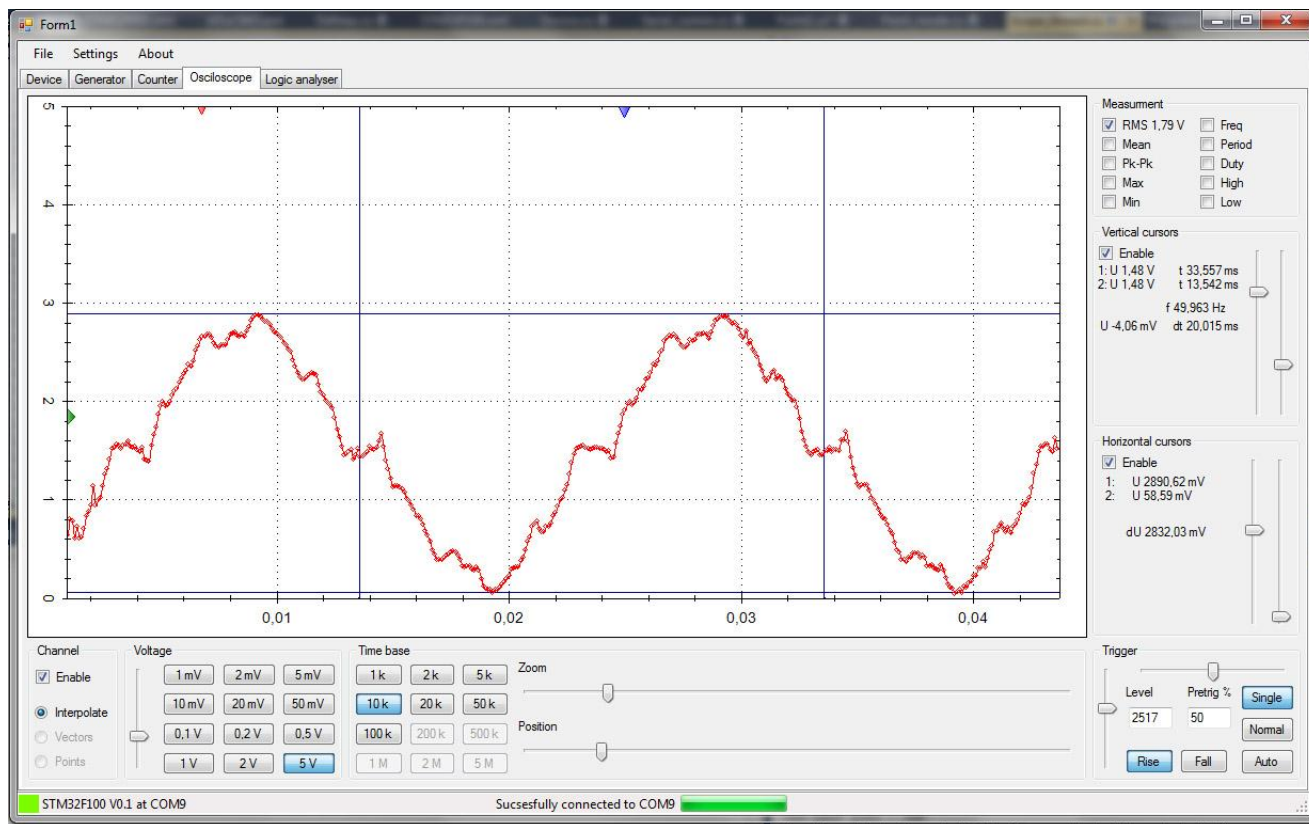


REÁLNÉ ŘEŠENÍ A PROBLÉMY

- Vysoká časová náročnost celého projektu
Omezení na kritickou cestu, zbytek až zbude čas
- Návrhu architektury firmware
Konzultace s programátorem z externí firmy
- Problémy s kompilací na ADuC
Nalezení workaroundů a jiných řešení
- Ztráta motivace některých členů
Neustávající práce ostatních členů

VÝSLEDKY

- Úspěšná realizace osciloskopu a generátoru
- Vytvoření PC aplikace



**DĚKUJI ZA
POZORNOST**

