

ZADANIE TÉMY BAKALÁRSKEJ PRÁCE.

Študijný odbor : Informatika

Meno a priezvisko

Olga Chovancová

Osobné číslo

553726

Názov práce v slovenskom aj anglickom jazyku

Vizualizácia dát získaných pomocou SCADA systémov s využitím HTML 5 štandardov

Data visualization acquired by SCADA systems using HTML 5 standards

Zadanie úlohy, ciele, pokyny pre vypracovanie

(Ak je málo miesta, použite opačnú stranu)

Cieľ bakalárskej práce:

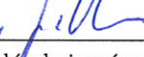
Cieľom práce je vytvorenie vzorovej sady grafických komponentov na vizualizáciu technologických procesov s využitím HTML 5 štandardov. Jedná sa o grafické komponenty, ktoré nie sú bežne dostupné na tvorbu interaktívnych webových aplikácií ako napríklad vizualizácie mechanických súčasti hydraulických systémov, technologických liniek, silových a výkonových častí automatizačných sústav. Cieľová platforma pre výslednú webovú aplikáciu bude kompatibilná s rodinou štandardov HTML 5 pre každý webový prehliadač. Riešenie bude využívať výhradne open-source knižnice s licenciami typu MIT, GNU, GPL, BSD.

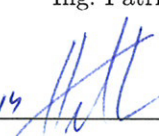
Obsah:


- Analyzujte požiadavky, vykonajte prieskum možnosti využitia editorov na tvorbu grafických komponent s možnosťou exportu do formátov SVG, JSON, XML, alebo JavaScript.
- Vyberte vhodné open-source knižnice na tvorbu grafických komponentov kompatibilných s HTML 5.
- Navrhňte REST API na prepojenie grafických komponent so SCADA serverom.
- Analyzujte možnosti automatického mapovania API grafických prvkov pomocou metadát na existujúce API dostupné pre SCADA server D2000.
- Implementujte vzorovú sadu grafických komponentov.
- Zhodnoťte výkonnosť riešenia a definujte výkonnostné obmedzenia.

Meno a pracovisko vedúceho BP: Ing. Juraj Veverka

Meno a pracovisko tutora BP: Ing. Patrik Hrkút, PhD.

2.10.2014 
vedúci bakalárskej práce
(dátum a podpis)

2.10.2014 
tutor
(dátum a podpis)

2.10.2014 
vedúci katedry
(dátum a podpis)

Zadanie zaregistrované dňa 3.10.2014 pod číslom 5/2014 podpis 