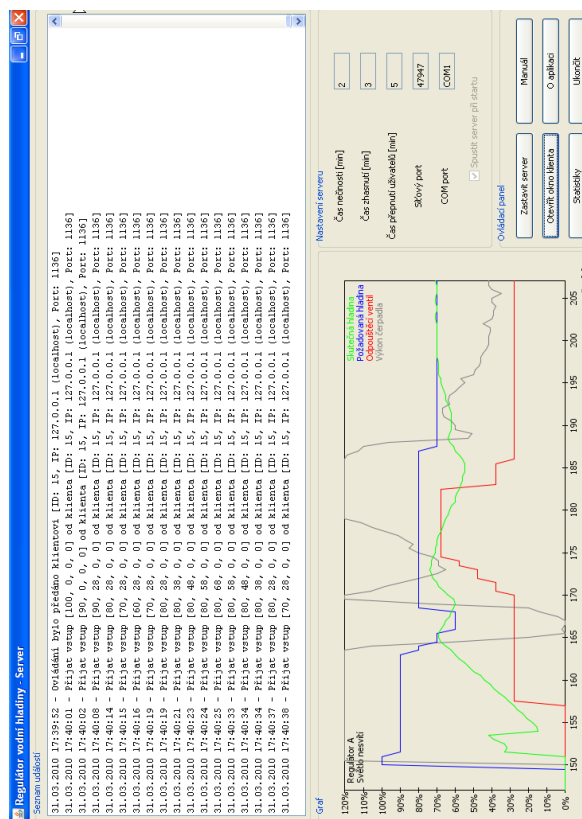


Software

Ovládání regulátoru vodní hladiny pomocí síťového TCP spojení.



✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, Č.j.:05440/10-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011) je uplatňován software „Ovládání regulátoru vodní hladiny pomocí síťového TCP spojení.“.

✓ Software vznikl v rámci specifického výzkumu

✓ Vlastnosti serverové aplikace

Desktopová aplikace napsaná v jazyce Java. Komunikuje s SSC zařízením pomocí sériového COM portu, tato komunikace je zprostředkována pomocí knihovny RXTX pro jazyk Java, jméno COM portu je nutné zadat ručně (standardně nastaveno na COM1). Získává z regulátoru údaje o aktuální výšce hladiny a výkonu čerpadla. Nastavuje regulátoru požadovanou výšku hladiny, otevření chybového kohoutu a typ regulátoru. Data z regulátoru jsou aktualizována (čtena) s periodou 200[ms].

Aplikace otevírá síťový TCP port (standardně nastaven na port 47947) a přijímá na něm spojení s klienty. V případě změny je nutné nastavit stejný port i pro klientský applet.

Vlastnosti klientské aplikace

Připojuje se k serverové aplikaci pomocí TCP protokolu. IP adresa je vždy adresa stroje, ze kterého byl applet stažen.

Přijímá od serverové aplikace aktuální stav modelu a zobrazuje odpovídající graf.

Pokud je uživatel na řadě v ovládní modelu, může měnit nastavení vstupu regulátoru.

Umožňuje zapnout režim ukázek (lineární růst hladiny a náhodné hodnoty). Tento režim je vždy ukončen po 5[min].

V případě nenavázání nebo výpadku je pokus o spojení opakován každých 10[s].



EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160-SW007-2010

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Pavel Drábek, Ph.D.

tel.: +37763 4437

drabek@kev.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektromechaniky

a výkonové elektroniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň