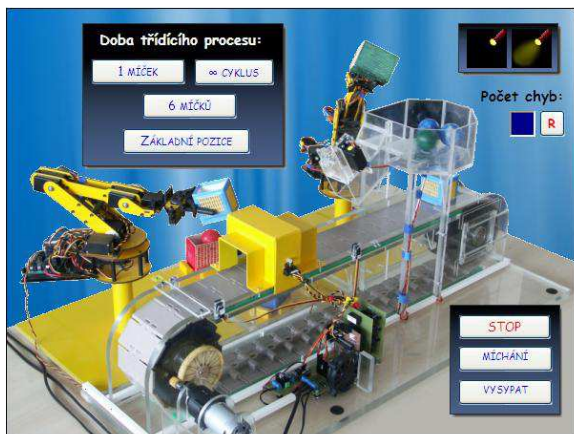


# Software

## Řídicí software robotizované výrobní linky



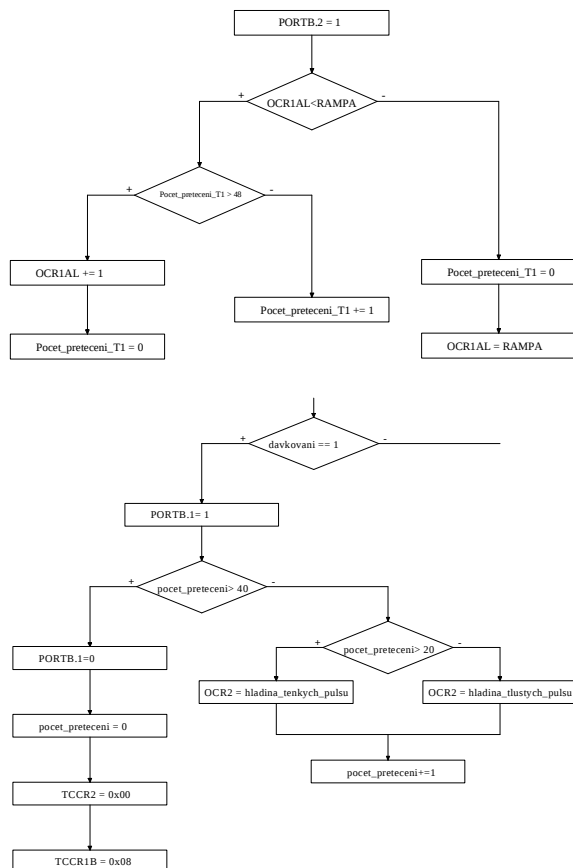
✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j.: 1417/2013-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2013 až 2015 je uplatňován software „Řídicí systém robotizované výrobní linky“.

✓ Software vznikl v přímé souvislosti s řešením grantu SGS-2012-071 - výzkum a vývoj perspektivních technologií v elektrických pohonech a strojích.

✓ Popisovaný řídicí software byl vyvinut pro možnosti řízení robotizované výrobní linky. Jako řídicí rozhraní je navržena webová stránka, umožňující zařazení vzdáleného řízení zařízení. Úkolem softwaru je umožnit obsluhu zadávat požadavky na spuštění a zastavení běhu linky, vyhodnocení informací o rozpoznání barvy objektů a řízení robotických systémů v závislosti na vyhodnocených informacích.

✓ Velmi důležitou součástí softwaru jsou inverzní kinematické úlohy robotických systémů, které umožňují výpočet zobecněných souřadnic robotů.

✓ Software navíc funguje jako nadřazené řízení řídicí jednotky pásového dopravníku, která obsluhuje běh pásového dopravníku a funkci veškerých komponent, jimiž jsou například detektor barvy, dávkovací zařízení a senzory rozmístěné na pásovém dopravníku.



### EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160-SW001-2013

### KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Petr Beneš

tel.: 37763 4448

[bendak@kev.zcu.cz](mailto:bendak@kev.zcu.cz)

### ŘEŠITELSKÉ

### PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra KEV

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň