



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pozvánka na seminář

Centrum pro rozvoj výzkumu pokročilých řídicích a sensorických technologií si Vás dovoluje v rámci projektu operačního programu vzdělávání pro konkurenceschopnost pozvat na sérii odborných přednášek s názvem

Modelování a řízení podaktuovaných mechanických systémů a kráčejších robotů

Přednášející:

prof. RNDr. Sergej Čelikovský, CSc. (ÚTIA AV ČR, Praha)

Datum:

12.10.2012 - 9:00-17:00

Místo:

Ústav automatizace a měřicí techniky
VUT v Brně
Kolejní 2906/4
612 00 Brno (seminární místnost E-109)

Seznam přednášek:

1. **Modelování mechanických systémů** - základy mechaniky, Lagrangeho rovnice, Euler-Lagrangeho rovnice, princip nejmenší akce.
2. **Podaktuované systémy** - definice, příklady, modelování.
3. **Kráčejší roboti** - rozdělení podle typu chůze, kráčejší robot jako hybridní systém, švihová a dopadová fáze, modelování příklady.
4. **Základy nelineárních technik analýzy a návrhu řízení** - stavový model, relativní a vektorový relativní stupeň, exaktní a částečná exaktní linearizace, virtuální výstup.
5. **Řízení jednoduchých modelů kráčejších robotů** - nejjednodušší kráčejší model, složitější modely, příklad kráčení modelu robota s koleny a kyčlemi bez těla.

Kontakt:

Registrujte se elektronicky na www.crr.vutbr.cz. V případě problémů s elektronickou registrací zasílejte přihlášky na adresu registrace@crr.vutbr.cz.

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDĚM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.