

MODELAREA, SIMULAREA ȘI TESTAREA SISTEMELOR MOBILE INTELIGENTE

Coordonatori: Prof.dr.ing. Adriana Comănescu

Prof.dr.ing. Constantin Ocnărescu

Tel : 021 402 9631/ 021 402 96 32

E-mail : adrianacomnescu@yahoo.com / constantinocnărescu@yahoo.com

Adresa: Splaiul Independenței nr. 313, București, sector 6, Corp JC 100

1.Descriere generală

1. Sistem mecatronic de poziționare - (Sistem de comandă și control)

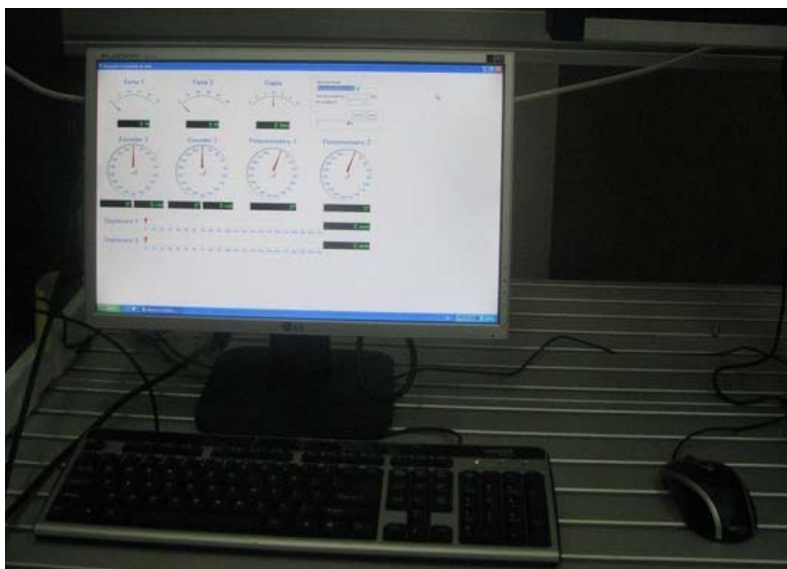
Sistem mecatronic de poziționare se compune din:

1. Controller de poziție
2. Servoamplificatorul adaptat controller-ului de poziție
3. Motor de acționare pas cu pas
4. Actuator
5. Elemente hardware și software de interconectare

- **Număr axe controlabile:** 2 axe independente sau simultane;
 - Frecvența de numărare maximă: 200 kHz;
 - Viteza: 1,530,000 mm/min.;

2. Sistem mecatronic modular pentru laborator didactic – (Sistem de control)

Conceptul modular este ideal pentru instruirea inițială și perfecționarea continuă în domeniul mecatronicii. Modulele funcționale trebuie să fie adaptate diverselor tehnologii automatizate. Modulele se așează pe un sistem mecatronic expandabil, astfel se poate extinde creindu-se proiecte noi și punerea în valoare a unor idei.



2.Echipa de cercetare

Prof.dr.ing. Adriana Comănescu

Prof.dr.ing. Constantin Ocnărescu

Conf.dr.ing. Adîr George

Ș.I.dr.ing. Vulturescu Viorel

Ș.I.dr.ing. Dugăeșescu Ileana

3. Direcții de cercetare

- Aspecte privind monitorizarea parametrilor cinematici și dinamici ai mecanismelor și manipuletoarelor;
- Stand pentru monitorizarea în timp real a funcțiilor de transmitere la mecanismele camă – tchet;
- Stand pentru determinarea curbelor de bielă la mecanismele plane;
- Structura funcțională a mecanismelor mașinilor motoare și ale mașinilor de lucru;
- Determinări experimentale ale forțelor și cuplurilor mecanice. Caracteristici mecanice;
- Randamentul mecanic al mecanismelor motoarelor termice, al schimbătoarelor de viteze clasice, al variatoarelor de turații;
- Determinarea computerizată a reacțiunilor dinamice;
- Modelarea dinamică și reducerea vibrațiilor.

4. Programe software și aparatura de cercetare

4.1 Software

Programe specializate utilizate pentru achiziția și prelucrarea datelor experimentale.

4.2 Aparatura de cercetare



5. Parteneri Industriali

1. SC. MICROTOP SRL.

6. Procedura de acces în laborator

1. Instrucțaj privind protecția muncii pentru activitățile desfășurate în laborator
2. Instrucțaj privind obligațiile și responsabilitățile ce revin persoanei cu drept de acces în cadrul laboratorului și semnarea unui acord cadru
3. Programul zilnic și programarea activităților curente se stabilește cu persoana responsabilă.