

Dif. Tr. Se.

CODREANU RADU
334AB

TRĂISTARU ALEXANDRU
334AB

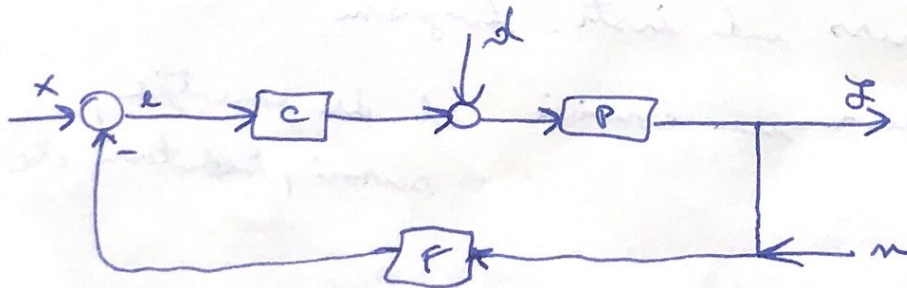
Se. - ~~prea~~ puia inf. fizice din realitate și le transmite & ca semnale analogice spre un adaptor

⇒ digital → numeric

Tr - Se + adaptor

F. transf. : rel. mat. (raport de polinome) prin care se poate descrie comp. un sist.


Credință libertate : pe câtă arie (plan) se poate mișca un mecanism.




PID - alg. numeric care se bazează pe calculul
proportionalității integrale și derivate.

Banda de timp t_r - de la 10% amplitudine
până la 90%.

SCADA - monitorizare / control precise...

Analogic - sinusoidal, continuu 

Digital - discret, numeric 
(0,1)

P&ID { Process and Instr. Diagram

schemă care conține el. de execuție,
surori, traductori etc.

DCS - Sî sisteme distribuite care se află mai
îndeaproape de proces, acestea pot fi formate din
mai multe PLC-uri sau microcontrolere și este
o variantă mai fiabilă deoarece dacă cade
un sistem (PLC) nu cade tot (ca la SCADA)

Traductorul are rolul de a prelua un semnal
de la senzor și de a-l transforma într-un
semnal standardizat (de obicei tensiune sau
curent) pe care le trimite la PLC.

Traductoarele au în componență senzori.

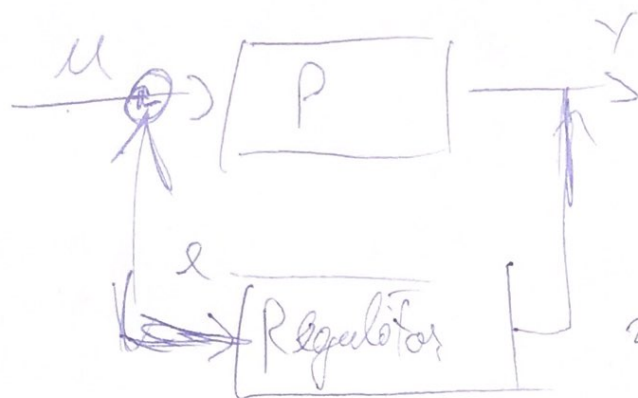
PID este un algoritm de reglare automată
care este format dintr-o parte proporțională,
integrativă și derivativă.

Momentul în care procesul ajunge într-o bandă
de ~~90% - 110%~~ 95% - 105%.

CASTR-

CASTR-

Grădincia Roberto
Popescu Lucian



- rol de
menținere a unei
variabile

- dă comanda procesului, ieșirea procesului
intră în regulator

- PID

- PI

cu ajutorul regulatorului ne menținem
semnalul de referință chiar dacă apar perturbații

~~feedback~~

P - reacționează rapid la eroare

I - elimină eroare

D - viteza de variare a erorii

Popescu Stefan Lucian - CĂȘIR

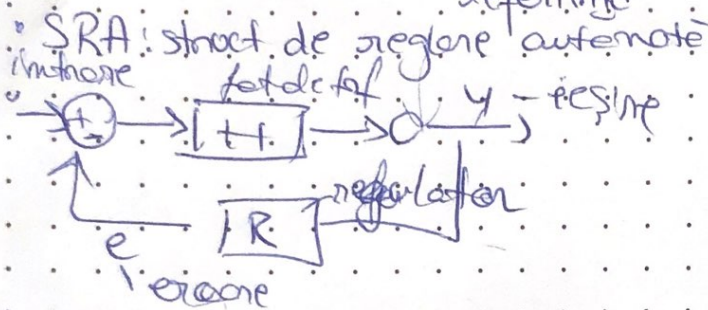
ADMIS DOAR CU REFERAT

Întrebări interviu:

° Senzorul pareia semnalele analogice, pe care le trimite către traductor care, înțelege mărimile fizice și cu ajutorul unui convertor A/D transmite info. sist.

° fct. de tf. - definește comportamentul unui sist.

° grade de libertate: în câte moduri se poate mișca un obiect în spațiu față de un pct. de referință



° PID - ~~proportional~~ un regulator

° PID - proportional
- integral
- derivat

cu cât este mai mare eroare
cu atât mai bună reglarea

° regim staționar - mrm. de timp în care ieșirea nu mai iesel. de m. banda de $\pm 1\%$
 \Rightarrow se stabilizează

° Semnal digital - în bits 0/1, discret
° analog - continuu

° traductoarele primesc curent și în transformarea în tens. pt. a acționa elementele

Marina Amalia
Umtea Robert

GR 1