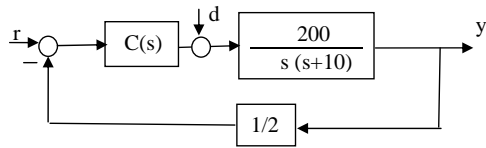


1) Per il sistema in controeazione in figura:



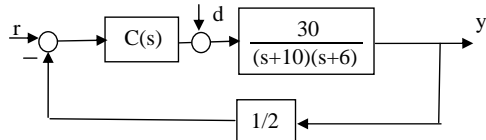
si progetti il controllore C(s) con la tecnica della sintesi in omega in maniera tale che:

- a. $e_y(\infty) = 0$ per $d(t) = 2 \cdot 1(t)$
- b. $25^\circ \leq m_\phi \leq 35^\circ$
- c. $\omega_c = 1$ rad/s

2) Per il progetto effettuato in 1) valutare l'effetto a regime

- a. del disturbo $d(t) = [4 \cdot t - 1] \cdot 1(t)$
- b. del disturbo $d(t) = 10 \sin(0.01t) \cdot 1(t)$

3) Per il sistema in controeazione in figura:



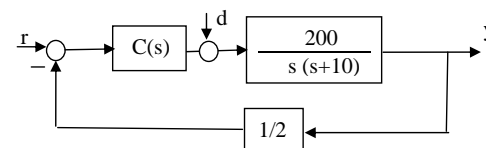
si progetti il controllore C(s) con la tecnica del luogo delle radici in maniera tale che:

- a. si abbia errore nullo a regime per un disturbo d a gradino
- b. a ciclo chiuso i poli abbiano una parte reale minore di -4
- c. il coefficiente di smorzamento sia uguale a $\frac{\sqrt{2}}{2}$

*Questa traccia va necessariamente allegata al compito consegnato.
Ipotesi di soluzione e risultati saranno pubblicati sul sito web www.automatica.unisa.it.*

Orali: lunedì 25/6, h 9.00, aula 21

1) Per il sistema in controeazione in figura:



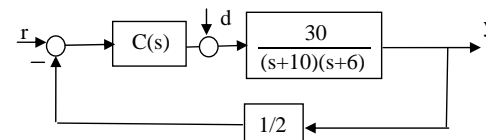
si progetti il controllore C(s) con la tecnica della sintesi in omega in maniera tale che:

- a. $e_y(\infty) = 0$ per $d(t) = 2 \cdot 1(t)$
- b. $25^\circ \leq m_\phi \leq 35^\circ$
- c. $\omega_c = 1$ rad/s

2) Per il progetto effettuato in 1) valutare l'effetto a regime

- a. del disturbo $d(t) = [4 \cdot t - 1] \cdot 1(t)$
- b. del disturbo $d(t) = 10 \sin(0.01t) \cdot 1(t)$

3) Per il sistema in controeazione in figura:



si progetti il controllore C(s) con la tecnica del luogo delle radici in maniera tale che:

- a. si abbia errore nullo a regime per un disturbo d a gradino
- b. a ciclo chiuso i poli abbiano una parte reale minore di -4
- c. il coefficiente di smorzamento sia uguale a $\frac{\sqrt{2}}{2}$

*Questa traccia va necessariamente allegata al compito consegnato.
Ipotesi di soluzione e risultati saranno pubblicati sul sito web www.automatica.unisa.it.*

Orali: lunedì 25/6, h 9.00, aula 21