

TP2 Transformée Bilinéaire

Soit le système continu linéaire décrit par la FTBO $H(s) = \frac{s+3}{s^2+2s+1}$

On considère le système échantillonné avec la période d'échantillonnage $T_s=0.1$

On veut discrétiser ce système en utilisant l'instruction

```
Hd_tustin = c2d(Hs, Ts, 'tustin');
```

Retrouver la fonction d'origine à partir de la FT discrète à l'aide de l'instruction

```
Hs_from_Hd = d2c(Hd_tustin, 'tustin');
```

Afficher $H(s)$

Afficher Hd_tustin

Afficher Hs_from_Hd

Tracer le diagramme de Bode pour $H(s)$ et la fonction reconstruite Hs_from_Hd

Tracer la réponse indicielle pour $H(s)$ et la fonction reconstruite Hs_from_Hd

Que peut-on déduire