



M1 ESI

Composant programmable TP 4

Cedric Lemaitre
c.lemaitre58@gmail.com

「 VHDL Design 」

Nous proposons dans ce TP des exercices préparatoires nécessaires à la programmation de la carte Nexys 3¹.

*NB : tous les exemples doivent faire l'objet de tests avec des **test-benches** et à l'aide l'outil de simulation*

└ Exercice 1 ▸

À partir de la documentation de la carte Nexys 3, déterminer le design permettant d'afficher une valeur numérique entre 0 et F sur un des afficheurs 7 segments.

└ Exercice 2 ▸

Réalisez un design permettant d'afficher sur un afficheur 7 segments la valeur d'un compteur prenant des valeurs entre 0 et F.

└ Exercice 3 ▸

Réaliser un compteur en base 10 permettant d'afficher des valeurs entre 0 et 9999.

Pour plus de clarté, créez une structure de code modulaire

1. https://reference.digilentinc.com/_media/nexys:nexys3:nexys3_rm.pdf