

ITI1500

Professeur: Ahmed Karmouch

Devoir # 6

Nouvelle Date de soumission 12 avril 2021 à 18h:00 sur Brightspace

Résoudre les problèmes suivants

Question 6.11

Un compteur asynchrone utilise des bascules qui se déclenchent sur le front montant de l'horloge. Que sera le comptage si:

- a) les sorties des bascules sont connectées à l'horloge des bascules de poids supérieur (bascules suivantes)
- b) les compléments des sorties des bascules sont connectées à l'horloge des bascules de poids supérieur (bascules suivantes)

Question 6.13

Montrer qu'un compteur DCB peut être construit à partir d'un compteur binaire à 4 bits avec un «clear asynchrone» et une porte NON-ET qui détecte l'occurrence du comptage 1010

Question 6.19

Les équations d'entrées des bascules pour un compteur DCB, en utilisant des bascules T, sont données dans la section 6.4 de votre livre. Obtenez les équations d'entrées pour le compteur DCB en utilisant:

- a) Des bascules JK
- b) Des bascules D

Question 6.27

Implémenter un compteur synchrone avec la séquence binaire répétitive suivante : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6. Utiliser des bascules JK.