

Cahier de laboratoire

Cătălin Bozan, Arsenescu Liviu

Le 20 Février 2024

Abstract

Section for Abstract

Contents

1	Rendu 1 (Laboratoire 1 : 20.02.2024)	1
1.1	Tâches à effectuer	1
1.2	Checklist	1
2	Rendu 2 (Laboratoire 2 : date)	2
2.1	Tâches à effectuer	2
2.2	Checklist	2
3	Rendu num (Laboratoire num : date)	3
3.1	Tâches à effectuer	3

1 Rendu 1 (Laboratoire 1 : 20.02.2024)

1.1 Tâches à effectuer

Analyser le projet Vivado fourni et créer les documents suivants:

1. Schéma bloc du processeur (nanoProcesseur)
2. Schéma bloc du contrôleur (nanoContrôleur)
3. Graph des états du séquenceur
4. Table de vérité des sorties du séquenceur
5. Plan mémoire

1.2 Checklist

Numéro de la tâche	Effectuée	Cătălin	Liviu
1			
2			
3			
4			
5			

2 Rendu 2 (Laboratoire 2 : date)

2.1 Tâches à effectuer

Modifier le programme qui se trouve dans la ROM en utilisant uniquement le jeu d'instructions fourni. Un testbench doit être créé afin de valider et vérifier le bon fonctionnement de programme.

L'application en assembleur doit tourner en boucle et a les fonctionnalités suivantes:

1. Lire l'état des 8 dilswitch 1 et les sauvegarder en RAM
2. Lire l'état des 8 dilswitch 2
3. Si l'état des 8 dilswitchs 2 sont 0 alors:
 - (a) Afficher la valeur binaire lue sur les dilswitch 1 sur les 8 leds du bargraphe 1
 - (b) Afficher sur l'affichage 7 segment la valeur hexadécimale correspondant à l'état des 4 bits de poids forts des dilswitch 1
4. Sinon:
 - (a) Faire un ou exclusif entre les 8 dilswitch 1 et les 8 dilswitch 2, afficher le résultat sur le bargraphe 1 et afficher un C(pour calcul) sur l'affichage 7 segments

2.2 Checklist

Numéro de la tâche	Effectuée	Cătălin	Liviu
1			
2			
3.a			
3.b			
4.a			

3 Rendu num (Laboratoire num : date)

3.1 Tâches à effectuer

- Task1