

Université de Cergy-Pontoise

RAPPORT

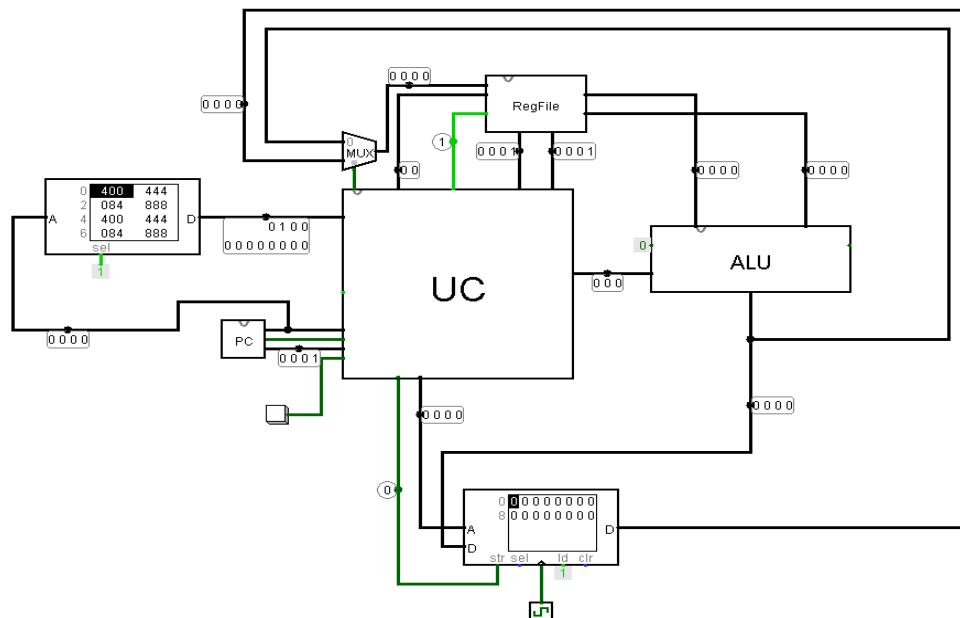
pour le projet d'architecture des ordinateurs
Licence d'Informatique deuxième année

sur le sujet

Conception d'un processeur 4 bits

rédigé par

GERARD Quentin et **PETITEVILLE** Valentin



Mai 2017

Table des matières

1	Introduction	1
2	Spécification du processeur	1
2.1	L'ALU	1
2.2	Le banc de registre	1
2.3	L'unité d'adressage	2
2.4	L'unité de contrôle	2
3	Réalisation	2
3.1	L'ALU	2
3.2	Le banc de registre	3
3.3	L'unité d'adressage	3
3.4	L'unité de contrôle	3
4	Déroulement du projet	4
5	Conclusion	4

Table des figures

1	Schéma complet de l'ALU	2
2	Schéma du FullAdder	3
3	Schéma du Multiplexeur	3

Liste des tableaux

Remerciements

Les auteurs du projet voudraient remercier E.Ansermin, M.Belkaid et J.Lorandel.

1 Introduction

Dans le cadre du module de d'architecture des ordinateurs du second Semestre de L2, les étudiants doivent réalisé en binôme un projet avec le logiciel Logisim en réutilisant les éléments appris en cours. Le projet consiste en la réalisation d'un processeur 4 bits. Notre binôme est composé de Valentin PETITEVILLE, étudiant en L2-MI dans le groupe A, et de Quentin GERARD étudiant en L2 CMI SIC.

2 Spécification du processeur

2.1 L'ALU

Premier paragraphe On commence à expliquer...

Juste un simple paragraphe.

2.2 Le banc de registre

2.3 L'unité d'adressage

2.4 L'unité de contrôle

3 Réalisation

3.1 L'ALU

Composition Notre ALU est donc composé de :

- Un FullAdder
- Un multiplexeur
- 8 opérations

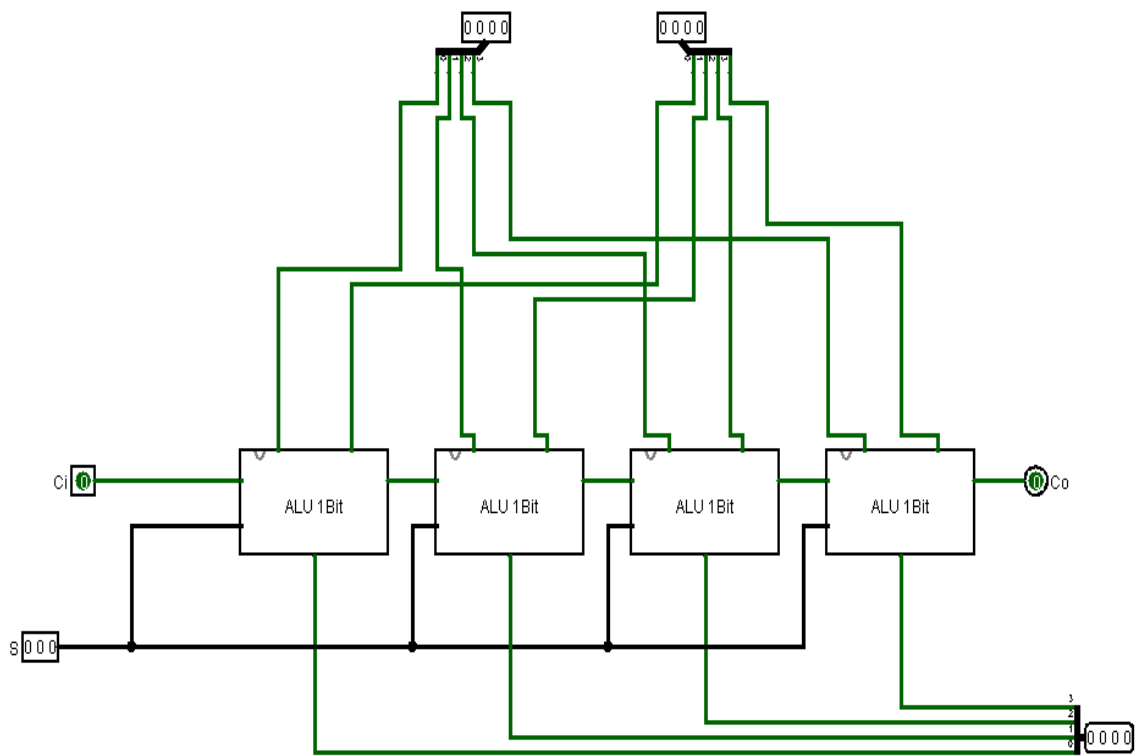


FIGURE 1 – Schéma complet de l'ALU

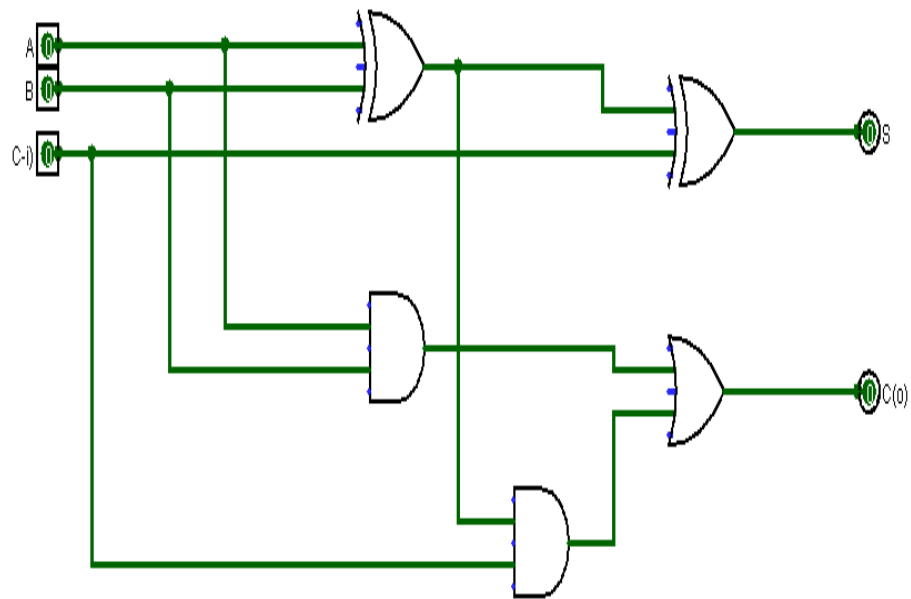


FIGURE 2 – Schéma du FullAdder

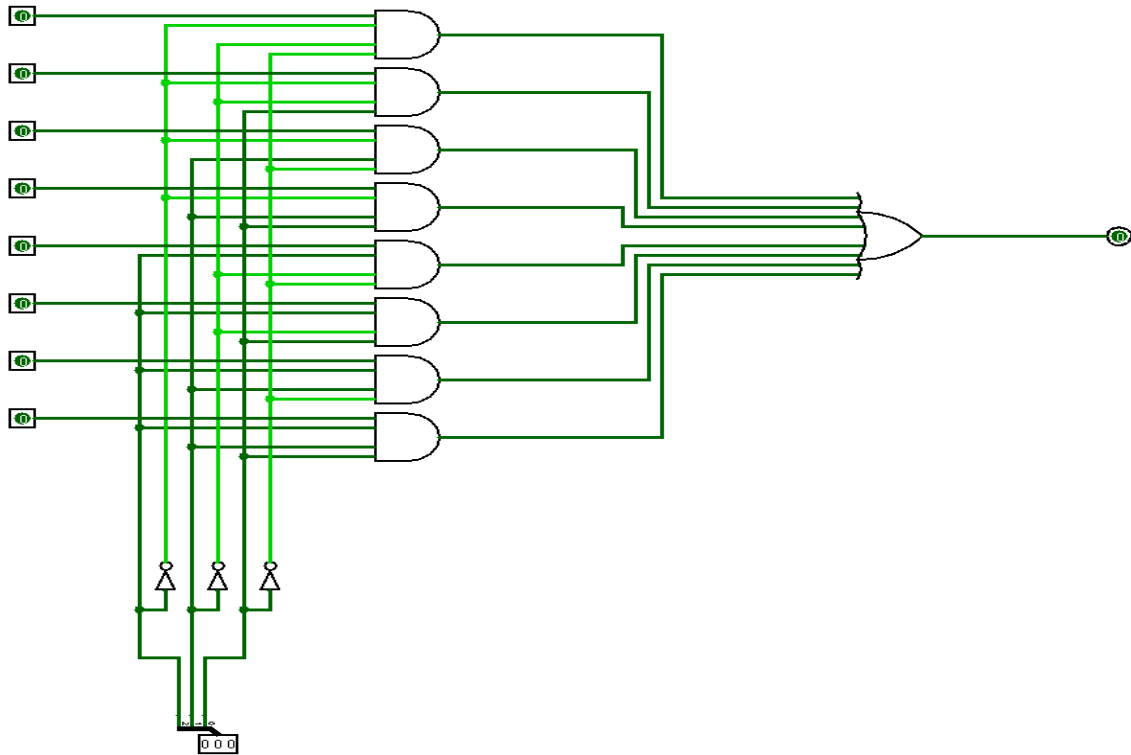


FIGURE 3 – Schéma du Multiplexeur

3.2 Le banc de registre

3.3 L'unité d'adressage

3.4 L'unité de contrôle

4 Déroulement du projet

Dans cette section, nous décrivons comment la réalisation du projet s'est déroulée au sein de l'équipe de projet. La répartition des tâches, la synchronisation du travail et l'utilisation du temps seront abordées.

5 Conclusion

Dans cette section, nous résumons la réalisation du projet et nous présentons également les extensions et améliorations possibles du projet.