**Niveau : Master 1, Automatique et systems Année Universitaire 2019-2020**

**EXAMEN S2 Concepts et langage de** **Programmation graphique Durée 1 Heure**

**Exercice n°01**

Crée un VI LabView qui permettre de générer un signal sinusoïdal triphasé a partir de deux entrées numériques Amplitude et Fréquence. Ce signal est affiché sur un graphe.

****

**Fréquence**

**Amplitude**

**Exercice n°02**

1. **Réalisation d'un décodeur DEC24**

C1

C2

C3

C4

**DEC24**

A2

A1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A1 | A2 | C1 | C2 | C3 | C4 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |

Avec A1, A2, C1, C2, C3 et C4 sont des variables binaires 1 bit.

**C1**

**A1**

**C2**

**C3**

**A2**

**C4**

A1

**DEC38**

C1

C8

A3

A2

1. **Réalisation d'un décodeur DEC38**

A1

**DEC38**

C1

C8

A3

A2

Réaliser un VI LabVIEW pour **DEC38** à base

de sous VI **DEC24** et des ports logiques.

**C1**

**C2**

**A1**

**C3**

**A2**

**C4**

**A3**

**C5**

**C6**

**C7**

**C8**



**Correction**

**Exercice n°01**



**Exercice n°02**

1. **Réalisation d'un décodeur DEC24**

****

1. **Réalisation d'un décodeur DEC38**

****