# Fiche d'exercices - Chapitre E.1 - Architectures matérielles

## **Exercice 1**

Que signifient les acronymes suivants ?

- CPU
- UAL
- RAM
- ROM

## **Exercice 2**

Associer les propriétés suivantes aux mots RAM et ROM :

- Mémoire vive volatile
- Read Only Memory
- Lecture/Ecriture des données
- Random Access Memory
- Lecture seule des données
- Mémoire morte permanente

#### Exercice 3

Classer les périphériques suivants en fonction de leur nature (entrée, sortie ou entrée-sortie)

Clavier	Souris	Lecteur/Graveur CD	Ecran
Haut-parleur	Photocopieur	TouchPad	Imprimante
Clef USB	Modem	Micro	Micro-casque

#### Exercice 4

Associer chaque définition dans la colonne de gauche au mot dans la colonne de droite :

Définition	Mot
Circuit spécialisé comportant une petite quantité de mémoire ultra rapdie pour rendre les informations fréquemment de mandées immédiatement accessibles au processeur.	ROM
Petite mémoire contenu dans le microprocesseur destiné à stocker de manière très temporaire un certain nombre d'informations comme les résultats intermédiaires d'un calcul ou l'adresse de la prochaine instruction à exécuter.	Carte-Mère
Principale carte de circuits imprimés dans un ordinateur.	Microprocesseur
Ensemble de circuits imprimés dans un ordinateur	Mémoire cache
Ensemble de circuits gravés sur une plaque de silicium.	UAL

**Définition** Mot

Mémoire dont le contenu peut-être lu mais non modifié	Circuit intégré
Ensemble de lignes transportant les signaux qui permettent au microprocesseur de communiquer avec ses mémoires et ses périphériques.	Python
Unité principale de traitement d'un ordinateur, généralement contenue dans un circuit intégré unique.	Registre
Type de mémoire volatile, lisible et réinscriptible, dont chaque cellule est directement accessible.	Transistor
Sorte de commutateur électroniques servant à controler le passage du courant électrique.	Transistor
Partie du microprocesseur qui exécutent les calculs arithmétique (addition, soustraction,) et les opérations logiques (et, ou,).	Bus
Langage de programmation	RAM

# **Exercice 5**

Les indications suivantes indiquent les configurations nécessaires au lancement d'un jeu-vidéo :

MINIMALE:	RECOMMANDÉE:
Système d'exploitation et processeur 64 bits nécessaires	Système d'exploitation et processeur 64 bits nécessaires
Système d'exploitation : Microsoft Windows	Système d'exploitation : Microsoft Windows 7/8 (64-
XP/Vista/7/8/8.1 (64-bit)	bit)
Processeur: Intel Core 2 Duo, 3.0GHz or AMD	Processeur: Intel Core i5-3470, 3.20GHz or AMD
Athlon 64 X2 6400+, 3.2GHz	FX-6300, 3.5Ghz
Mémoire vive : 4 GB de mémoire	Mémoire vive : 6 GB de mémoire
Graphiques: nVIDIA GeForce GTX 260, 512 MB or ATI Radeon HD 5670, 512 MB (Does not support Intel Integrated Graphics Cards)	Graphiques: nVIDIA GeForce GTX 660, 2 GB or AMD Radeon HD 7870, 2 GB (Does not support Intel Integrated Graphics Cards)

Voici les carctéristiques de votre ordinateur :

Système d'exploitation	WINDOWS 11 (64 bits)
RAM	4 Go
Processeur	Intel Core i7 3.1 Ghz
GPU	NVIDIA GTX 1050 Ti

- 1. Pouvez-vous lancez le jeu vidéo?
- 2. Disposez vous de la configuration recommandée ?
- 3. Les ordinateurs du lycée pourraient-ils faire tourner ce jeux-vidéo ?