

# **QCM Chapitre 04 : Architecture (ISA)**

**15 questions - 15 points**

**Durée : 15 minutes**

## Question 1

ISA signifie :

- [ ] A. Internal System Architecture
- [ ] B. Instruction Set Architecture
- [ ] C. Integrated Software Application
- [ ] D. Input Signal Analyzer

Réponse : B

## Question 2

L'architecture A32 est de type :

- [ ] A. CISC
- [ ] B. RISC
- [ ] C. Stack machine
- [ ] D. Harvard

Réponse : B

## Question 3

Dans une architecture Load/Store, les opérations ALU :

- [ ] A. Accèdent directement à la mémoire
- [ ] B. Travaillement uniquement sur les registres
- [ ] C. Utilisent la pile
- [ ] D. Modifient le PC

Réponse : B

## Question 4

Quelle instruction charge une valeur de la mémoire vers un registre ?

- [ ] A. MOV
- [ ] B. ADD
- [ ] C. LDR
- [ ] D. STR

Réponse : C

## Question 5

Quelle instruction écrit une valeur d'un registre vers la mémoire ?

- [ ] A. MOV
- [ ] B. SUB
- [ ] C. LDR
- [ ] D. STR

Réponse : D

## Question 6

L'instruction MOV R0, #42 fait :

- [ ] A.  $R0 = R42$
- [ ] B.  $R0 = 42$
- [ ] C.  $MEM[42] = R0$
- [ ] D.  $R0 = MEM[42]$

Réponse : B

## Question 7

L'instruction CMP R1, R2 fait :

- [ ] A.  $R1 = R1 - R2$
- [ ] B. Compare R1 et R2, met à jour les flags
- [ ] C.  $R2 = R1$
- [ ] D. Échange R1 et R2

Réponse : B

## Question 8

Le suffixe .EQ après une instruction signifie :

- [ ] A. Égal à zéro
- [ ] B. Exécuter si Z=1 (égalité)
- [ ] C. Erreur de syntaxe
- [ ] D. Exécuter toujours

Réponse : B

## Question 9

Le champ "cond" dans une instruction A32 occupe :

- [ ] A. 2 bits
- [ ] B. 4 bits
- [ ] C. 8 bits
- [ ] D. 12 bits

Réponse : B

## Question 10

Quelle condition correspond au code 1110 ?

- [ ] A. EQ (égal)
- [ ] B. NE (différent)
- [ ] C. AL (toujours)
- [ ] D. LT (inférieur)

Réponse : C

## Question 11

Un immédiat sur 12 bits peut représenter au maximum :

- [ ] A. 255
- [ ] B. 1023
- [ ] C. 4095
- [ ] D. 65535

Réponse : C

## Question 12

L'instruction B label fait :

- [ ] A. Un appel de fonction
- [ ] B. Un branchement inconditionnel
- [ ] C. Une comparaison
- [ ] D. Une boucle automatique

Réponse : B

## Question 13

L'instruction BL (Branch and Link) sauvegarde l'adresse de retour dans :

- [ ] A. R0
- [ ] B. SP (R13)
- [ ] C. LR (R14)
- [ ] D. PC (R15)

Réponse : C

## Question 14

ADD R1, R2, R3 signifie :

- [ ] A.  $R1 = R2, R3 = R1$
- [ ] B.  $R1 = R2 + R3$
- [ ] C.  $R3 = R1 + R2$
- [ ] D.  $\text{MEM}[R1] = R2 + R3$

Réponse : B

## Question 15

La notation [R1, #8] dans LDR R0, [R1, #8] signifie :

- [ ] A. R1 + R8
- [ ] B. Adresse R1 + offset 8
- [ ] C. R1 multiplié par 8
- [ ] D. Les 8 premiers bits de R1

Réponse : B

## Barème

- Chaque bonne réponse : +1 point
- Mauvaise réponse : 0 point
- Total : 15 points