## QCM 2022-2023 - CYBER1 (20 min)

Algo et Structure de Données 1

NOM: PRÉNOM:

1 (4 points) Quels éléments affichés dans l'image semblent absents de la structure associée?

```
struct player
  enum action cur_action
  enum action prev_action
  int HP
  int lifes
  int speed
  int time
  int pos_x
  int pos_y
  fin struct
```

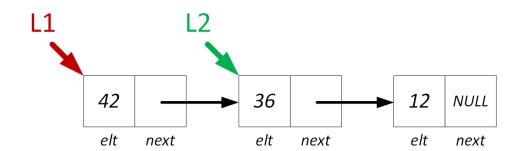


- $\square$  Points de vie/Taille de Mario HP
- ✓ Score
- ✓ Pièces/Argent
- ✓ Monde
- ☐ Vies *lifes*
- 2 (4 points) Cochez la (ou les) affirmation(s) vraie(s) : « Un pointeur est... »
  - Une structure
  - Une instruction
  - ✓ Une référence vers le contenu d'une variable
  - $\checkmark$  L'adresse d'une case en mémoire

### 3 (4 points) Si l'on déréférence un pointeur, on peut trouver au bout :

- $\checkmark$  Une unique valeur
- $\checkmark$  Un tableau de plusieurs valeurs de même type côte à côte
- $\checkmark$  Une structure de données contenant un ou plusieurs champs
- $\checkmark$  Un blocage de l'accès avec une erreur car on n'aurait pas du accéder à cette adresse
- $\checkmark$  Une adresse vers une autre case mémoire

#### 4 (4 points) Cochez la (ou les) affirmation(s) vraie(s):



- L1 == L2
- $\checkmark$  (\*L1).next == L2
- $\sqcup$  (\*L1).next == (\*L2)
- $\checkmark$  (\*(\*L1).next) == (\*L2)

#### 5 (4 points) Cochez la (ou les) affirmation(s) vraie(s):

```
variables
  int **i
  int *j
  int k

i = allouer(taille(int*))
  j = allouer(taille(int))
  k = 0
  i = &j
  (*j) = k
  k = 42
```

- ☐ i == 42

- i == 0
- $\bigsqcup$  (\*i) == 0
- √ (\*(\*i)) == 0

# 6 [BONUS] (0 point) Parmi les personnages "François Pignon" créés par Francis Veber...

- $\checkmark$  un a travaillé au ministère des finances
- $\checkmark$  un était représentant en chemises
- ☐ un était violoniste
- un voulait ouvrir un bistrot "Aux deux amis"
- un était comptable