

Programmation WEB back-end

Noircir les cercles comme montré : ○○●○

Connaissances générales

Plusieurs bonnes réponses possibles

Barème : Bonne réponse +1, mauvaise réponse ou réponse partielle -0,5, pas de réponse 0

Q. 1 Un serveur statique permet de

- ☐ Laisser la responsabilité des modifications du navigateur au client
- ☐ Modifier les données
- ☐ Accéder au web
- ☒ Sécuriser les données en les communiquant en lecture seule

Q. 2 Quel est le numéro de port http par défaut

- ☐ 1
- ☐ 1024
- ☒ 80
- ☐ 404

Q. 3 Quel(s) élément(s) parmi les suivants **ne fait(font) pas** partie d'un serveur web

- ☐ Un système d'exploitation
- ☒ Un navigateur
- ☐ Un serveur d'écoute
- ☒ Un lecteur CD

Q. 4 Les fichiers Kotlin compilés produisent des fichiers

- ☐ .c
- ☐ .java
- ☒ .class
- ☐ .cs

Q. 5 Quel(s) code(s) HTTP est (sont) valide(s)

- ☒ 101
- ☐ 600
- ☒ 403
- ☐ 12

Connaissance des protocoles

Une seule bonne réponse

Barème : Bonne réponse +1, mauvaise réponse ou réponse partielle 0

Q. 6 Quel mot-clef HTTP permet de créer une ressource

- ☐ PUT
- ☒ POST
- ☐ CREATE
- ☐ ADD

Q. 7 Quel est le nom du paramètre dans l'URL suivante :

`https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Paraulopus_atripes`

- ☐ index
- ☐ wikipedia
- ☐ Paraulopus_atripes
- ☒ title

Q. 8 Lors d'une requête HTTP, le contenu utile se trouve dans

- ☐ Le Header
- ☐ Le footer
- ☒ Le Body
- ☐ Le Content

Q. 9 Comment se nomme le protocole d'échange des données

- ☐ EDTP (Exchange Data Transfer Protocol)
- ☐ TPOI (Transfer Protocol Over Internet)
- ☒ TCP (Transfer Control Protocol)
- ☐ POTOI (Protocol Of Transfer Over Internet)

Q. 10 Quel code HTTP signale une redirection

- ☐ 12
- ☐ 600
- ☐ 404
- ☒ 302

Connaissance de Kotlin et Spring

Une seule bonne réponse

Barème : Bonne réponse +1, mauvaise réponse ou réponse partielle 0

Q. 11 Quel mot-clef Kotlin permet de créer une constante

- ☒ val
- ☐ var
- ☐ const
- ☐ readonly

Q. 12 Quelle est la particularité d'une liste créée avec listOf

- ☒ La liste est non modifiable
- ☐ La liste est vide
- ☐ La taille de la liste est infinie
- ☐ La commande est invalide

Q. 13 Que signifie le "?" après le type lors de la déclaration d'une variable

- ☐ Que le type est optionnel
- ☐ Que le type n'est pas déterminé à la compilation mais à l'exécution
- ☐ Que le vrai type est une classe héritant du type de base
- ☒ Que le vrai type est "type OR null"

Q. 14 Que fait la fonction suivante : maListe.filter { it % 2 == 1 }

- ☒ Elle retourne les éléments impairs de maListe
- ☐ Elle trie maList
- ☐ Elle retourne true si la longueur de la liste est impaire
- ☐ Elle retourne true si la longueur de la liste est paire

Q. 15 Quel mot-clef Spring permet de déclarer qu'une méthode correspond à un PATCH ?

- ☐ @Patch
- ☐ @PatchRequest
- ☒ @PatchMapping
- ☐ @HttpPatch

Questions ouvertes :

Barème : Bonne réponse +2, mauvaise réponse ou réponse partielle 0

- Q. 16** Expliquer en quelques mots le principe d'un controller
Un controller est la partie exposée d'un serveur. C'est une classe ou un composant qui permet d'exprimer les différents points d'entrée du serveur en suivant les principes REST.
- Q. 17** En clean architecture, expliquer le but du bloc dit *entities*
Le bloc entities permet de définir les données concrètement enregistrées, au niveau atomique, c'est à dire que chaque donnée correspond à une logique métier qui lui est liée.
- Q. 18** Expliquer en quelques mots l'Interface Segregation Principle (le "I" de SOLID)
L'interface Segregation Principle consiste à séparer les interfaces en suivant les besoins du client, chaque besoin du client doit être associé à une interface dédiée, pour empêcher une trop grande complexité de lecture pour l'utilisateur.
- Q. 19** À quoi correspond le controller dans le modèle MVC ?
Le controller dans le modèle MVC gère les interactions métiers. Il lui appartient de vérifier les différentes règles établies ainsi que de donner accès aux informations nécessaires pour afficher la View (vue)
- Q. 20** Expliquer l'objectif principal d'un serveur web, en particulier au niveau des interactions.