

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** Lequel (lesquels) des éléments suivants peut (peuvent) être considéré(s) comme un (des) clients d'un serveur web ?
- ☐ La Poste
 - ☐ Une base de données mySQL
 - ☐ L'outil de requête CURL
 - ☐ Chromium
- Q. 2** Quel est le numéro de port https par défaut
- ☐ 443
 - ☐ 2048
 - ☐ 80
 - ☐ 200
- Q. 3** Qu'est-ce qu'un framework
- ☐ Un ensemble de bibliothèques de traductions linguistiques
 - ☐ Un ensemble de bibliothèques de traductions entre le clien et le serveur
 - ☐ Un ensemble de bibliothèques de calcul d'images
 - ☐ Un ensemble de bibliothèques de simulations
- Q. 4** Le langage Kotlin est un langage dérivé et compatible avec le langage
- ☐ C
 - ☐ Java
 - ☐ PHP
 - ☐ D
- Q. 5** Quel(s) code(s) HTTP est (sont) valide(s)
- ☐ 204
 - ☐ 101
 - ☐ 700
 - ☐ 5

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

- ☐ PUT
- ☐ POST
- ☐ CREATE
- ☐ GET

Q. 7 Quel est le nom de domaine de l'URL suivante :

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

- ☐ index
- ☐ wikipedia.org
- ☐ 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 erreur serveur

- ☐ 403
- ☐ 503
- ☐ 3
- ☐ 203

Une seule bonne réponse

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

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

- ☐ new List
- ☐ list
- ☐ listOf
- ☐ makeList

Q. 12 Comment précise-t-on le type de retour d'une fonction ?

- ☐ En ajoutant : Type à sa déclaration
- ☐ En précisant return Type
- ☐ En écrivant le type au début de la fonction
- ☐ Avec l'annotation @ReturnType

Q. 13 Quelle annotation Spring permet de déclarer qu'un attribut est un identifiant de table de base de données

- ☐ @Identifier
- ☐ @Identifiant
- ☐ Id
- ☐ @Id

Q. 14 Que fait la fonction suivante : `maListe.filter { it % 2 == 0 }`

- ☐ Elle retourne les éléments pairs de maListe
- ☐ Elle trie maListe
- ☐ 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 PUT ?

- ☐ @Put
- ☐ @PutRequest
- ☐ @PutMapping
- ☐ @HttpPut

Questions ouvertes :

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

- Q. 16** Soit une table de données contenant des employés avec comme informations un numéro d'employé, leur année d'entrée dans l'entreprise ainsi que leur rôle. Écrire une requête (SQL ou JPA) permettant de récupérer tous les employés ayant au moins 5 ans d'ancienneté.
- Q. 17** Expliquer pourquoi les requêtes PUT GET et DELETE sont dites idempotentes
- Q. 18** Définir en quelques mots une application en micro front-ends
- Q. 19** Dans une application bénéficiant des packages suivants : controllers, services, mappers, entities, repositories, dans quel package dois-je placer la fonction qui vérifie les règles de modifications des données du serveur et pourquoi ?
- Q. 20** Dans le code du TP, à quelle couche intervenaient les data class nommées DTO ?

Bonus :

Barème : La question qui suit est optionnelle et rapporte jusqu'à deux points supplémentaires en cas de bonne réponse.

- Q. 21** Qu'est-ce qu'un test unitaire dans le contexte d'une application Spring comme celle réalisée en TP ?