



AGENCE DIGITALE ET COMMUNICATION

w w w . s k a z y . n c

V1.0

TEST TECHNIQUE

Pôle ingénierie

Modalités

Durée : 24h

Nombre d'étapes : 4

Livrable : un zip avec le projet envoyé via wetransfer ou autre à florian.gourmelen@skazy.nc

Environnement technique : [spring boot](#) (1.5.*), [angularJS](#) ou supérieur, bdd H2 (en mémoire)

Etape 1 – Résoudre un problème mathématiques

Contexte : Le tableau ci dessous a été donné à des enfants de 8 ans au Bao-Loc (Vietnam). Des mathématiciens européens chevronnés n'ont pas été en mesure de le résoudre.

Objectif : Ecrire un algorithme qui est capable de compléter le tableau ci dessous en utilisant des chiffres de 1 à 9 avec la contrainte de ne pas pouvoir utiliser deux fois le même chiffre.

Note : bien que maven et spring ne soient pas nécessaires ici, je vous recommande de démarrer avec spring boot afin de ne pas perdre de temps sur les étapes suivantes.

			-			66
+		×		-		=
13		12		11		10
×		+		+		-
:		+		×		:

Etape 2 – Sauvegarder en bdd

Modifier le projet de l'étape 1 pour sauvegarder en bdd (base H2 fera l'affaire) le résultat de l'algorithme en utilisant **spring boot starter data jpa**

Etape 3 – Faire un webservice qui déclenche le calcul

Encapsuler l'appel du calcul dans un webservice en utilisant **spring boot starter web**

- Possibilité de déclencher l'algorithme depuis les webservices
- Possibilité de modifier le résultat depuis les webservices
- Possibilité de supprimer le résultat depuis les webservices

Etape 4 – Faire une page avec un bouton qui appelle le webservice

Faire une page web avec les fonctionnalités suivantes :

- Possibilité de déclencher l'appel de l'algorithme depuis un bouton
 - Affiche le résultat et la durée d'exécution
- Possibilité de modifier la valeur du résultat depuis le front
- Possibilité de supprimer le résultat depuis le front

Note : mettre le code du front-end dans un dossier nommé « static » dans le back-end (src/main/resources/static) ce qui permettra au serveur d'embarquer le front.