

Ce test rentre dans le cadre du processus de recrutement de Artify pour le poste d'un ingénieur en développement Fullstack. Il est proposé uniquement aux meilleurs candidats issus de notre présélection (sélection sur CV), il joue un rôle déterminant dans la sélection finale.

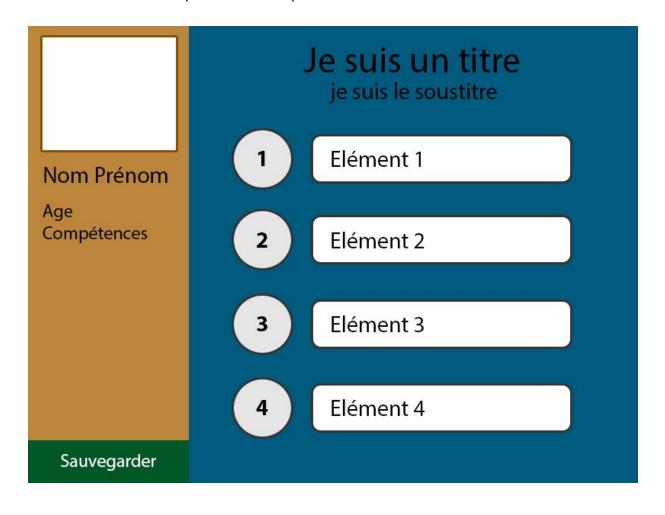
Ce test participe à l'évaluation de vos compétences en programmation et également à l'évaluation de vos capacités à traiter les problèmes.

## **Exercice 1**

Vous devez reproduire cette interface en HTML/CSS sans utiliser des bibliothèques de CSS (bootstrap, ou autre).

Vous n'êtes pas obligé de tout terminer, ni que ça soit au millimètre près.

• Une interface responsive sera un plus.



## **Exercice 2**

Dans un tableau contenant uniquement des zéros et des uns, trouvez l'index du 0 qui, s'il est converti en 1, fera la plus longue séquence du nombre 1.

Par exemple, ce tableau:

Le remplacement du zéro à l'indice 10 (en comptant à partir de 0) forme une suite de 9 unités:

Votre tâche consiste à créer une fonction qui détermine où remplacer un 0 par 1 pour faire une séquence de longueur maximale.

## Notes:

- S'il y a plusieurs résultats, renvoyez le dernier:
- Exemple: [1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1] ==> 5
- Le tableau contiendra uniquement des zéros et des uns.

Dans le cadre de cette évaluation, un programme autonome est demandé (il n'est pas demandé de construire une librairie, ou un webservice, ou autre ...). Le tableau à utiliser pourra être fourni en ligne de commande, en tant que paramètre d'appel du programme. Il n'est pas demandé de fournir une interface graphique ni une interface web.

Le langage retenu pour la programmation de ce module est le **Javascript**.

En termes de livrable, on souhaite voir le code source, on devrait pouvoir lancer une page html et le résultat s'affiche dans la console (console.log()).

Vous pourrez joindre tout autre élément que vous jugerez utile en plus des sources (tests, documentation, ...)

Voici quelques exemples de test:

```
[1,0,0,1] doit retourner 2
```

[1,0,0,0] doit retourner 1

[0,0,0,0] doit retourner 3

[0,1,0,1,0,1] doit retourner 4

[0,0,0,0,0,1] doit retourner 4

[0,0,0,0,1,1] doit retourner 3

[0,0,0,1,0,1] doit retourner 4

[1,1,0,1,1,0,1,1] doit retourner 5

[1,1,1,0,0,1,0,0,1,1] doit retourner 3

[1,1,1,0,1,1,0,1,1,1] doit retourner 6

[1,0,1,1,1,0,1,1,1,1,0,1,1,1,1,0,0,1,1] doit retourner 10

Nous vous recommandons vivement de réaliser cet exercice seul, sans aide d'une autre personne.

Nous déconseillons vivement la récupération de briques de code toutes faites sur internet.

Nous vous remercions du temps que vous consacrerez à réaliser ce test, nous sommes impatients de découvrir le résultat de votre travail.

Bon courage à vous. Equipe Artify,