

covéo BLITZ 2018

DÉFI D'INSCRIPTION

Le défi consiste à fabriquer un serveur qui s'inscrit pour vous. Vous devez nous fournir l'url où nous pouvons vous contacter pour prendre vos informations en note. Parmi ces informations, nous avons besoin de votre nom d'équipe ainsi que pour chaque participant:

- Nom complet
- Adresse e-mail
- Numéro de téléphone
- École fréquentée
- Programme d'études
- Date de fin du programme d'études

La formation d'équipes de quatre participants est encouragée, mais des équipes moins nombreuses seront potentiellement acceptées. Un capitaine doit obligatoirement être désigné.

Pour s'inscrire, votre serveur devra répondre à une énigme qui lui sera envoyée : notre serveur enverra plusieurs sacs avec un nombre variable de pailles à l'intérieur, chaque paille ayant sa propre longueur. Sachant qu'une forme valide ne doit pas avoir un côté plus long ou égal à la somme de ses autres côtés, notre serveur veut savoir combien de polygones valides peuvent être créés, sur un plan bidimensionnel, en utilisant toutes les pailles de son sac.

Par exemple, un sac contenant une paille d'une longueur de 1 unité et deux d'une longueur de 2 unités chacune est capable de créer un polygone valide. Par contre, un sac contenant une paille d'une longueur de 1 unité, une d'une longueur de 2 unités, et une d'une longueur de 4 unités ne peut pas créer un polygone valide.

1

2

2



Valid Shape



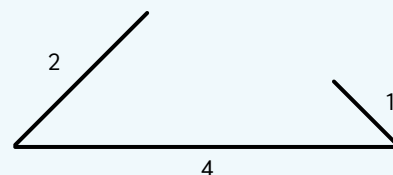
1

2

4



Invalid Shape





The logo features the word 'covéo' in a stylized, multi-colored font at the top. Below it, 'BLITZ' is written in large, bold, multi-colored letters. At the bottom, '2018' is displayed in large, white, 3D-style numbers. The background is a dark purple and blue gradient with a silhouette of mountains at the bottom.

DÉFI D'INSCRIPTION

Voici l'appel que nous ferons sur l'url que vous nous fournirez sur le site d'inscription, ainsi que la réponse attendue:

NOTES	<p>Sur le défi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Le nombre de pailles par sac peut être différent d'un sac à l'autre.• La longueur des pailles dans les sacs est aléatoire.• En cas d'échec, vous devez trouver vous même la cause. Il y a volontairement très peu d'indices dans le code ou le message d'erreur retourné• Votre serveur a 2 secondes pour répondre <p>Sur le format des données attendues:</p> <ul style="list-style-type: none">• Il doit y avoir exactement un capitaine par équipe• La date de fin d'étude doit être en nombre de millisecondes depuis epoch
ENDPOINT	POST http://54.167.194.62:8080/?url=your_server
MODÈLE DES DONNÉES ENVOYÉES	<pre>POST application/json { "shapes": [[10, 17, 3, 7, 8, 14, 8, 47], [7, 2, 1, 14, 13, 4, 74, 1, 1], [16, 7, 10, 48, 4], ...] }</pre>
MODÈLE DE LA RÉPONSE	<pre>{ "participants": [{ "isCaptain": boolean, "fullName": "string", "email": "string", "phone": "string", "school": "string", "schoolProgram": "string", "graduationDate": int (millis since epoch) }, { "isCaptain": boolean, "fullName": "string", "email": "string", "phone": "string", "school": "string", "schoolProgram": "string", "graduationDate": int (millis since epoch) }], "solution": numberOfValidShapes, "teamName": "string" }</pre>