|  |  |
| --- | --- |
| In house « codingame » | |
|  |  |
| 13 janvier 2016 | |
|  | |

|  |
| --- |
| Société Anonyme au capital de 72 424 928€  Siège social : 54/56 avenue Hoche 75008 Paris - 702 012 956 RCS Paris. |

Contents

[A. Infrastructure 3](#_Toc472002671)

[B. Interface 3](#_Toc472002672)

[Interface du candidat 3](#_Toc472002673)

[Interface d’administration 3](#_Toc472002674)

[1.1. Tests 3](#_Toc472002675)

[1.2. Campagnes de test 4](#_Toc472002676)

[1.3. Invitations 4](#_Toc472002677)

[1.4. Evaluations des tests 4](#_Toc472002678)

[C. Services 4](#_Toc472002679)

[Compilation/interprétation du code 4](#_Toc472002680)

[Validation du code du candidat 4](#_Toc472002681)

# Infrastructure

L‘outil prendra la forme d’un site internet, toutes opérations « lourdes » s’exécutant sur un serveur Altran.

Dans la mesure où (dans le pire des cas) seulement quelques candidats exécuteront leur test simultanément, il n’y a pas de grosse charge à anticiper, tant d’un point de vue transfert de données que d’un point de vue puissance de calcul du serveur.

Les besoins en infrastructure sont donc d’un serveur « standard », sur lequel seront installés tous les prérequis (serveur apache, base de données, …).

A noter que tous les outils à installer sont gratuits.

# Interface

## Interface du candidat

Partie indépendante des autres interfaces, aucun lien vers l’espace recruteur.

Fenêtre divisée en 4 régions :

* « Description » : description du problème à résoudre (lecture seule)
* « Code » : zone de texte où le candidat tape le code
* « Tests unitaires » : zone de texte avec quelques tests unitaires proposés
* « Sortie » : zone contenant la sortie du programme (messages d’erreur du compilateur, sorties console programmées, résultats des tests unitaires)

Indication du temps passé sur l’exercice associé au temps maximum autorisé

2 boutons disponibles :

* Compilation du code + exécution des tests unitaires
* Validation du code

## Interface d’administration

Cette interface, dont l’accès est sécurisé par authentification (LDAP ?), permet de gérer les tests, les campagnes de test, les candidats, les invitations et les résultats des évaluations passées.

### Tests

Le site doit contenir plusieurs tests afin de permettre de créer des campagnes variées et surtout adaptées aux différents candidats.

Cette partie de l’interface permet de créer de nouveaux tests ou d’éditer des tests déjà enregistrés, chaque test étant défini par :

* Sa description (énoncé de l’exercice)
* Jeu de tests unitaires permettant de valider le code
* Une durée estimative

### Campagnes de test

Chaque campagne, spécifique à un langage, est composée d’une série de tests.

Cette interface permet de créer, modifier ou supprimer une campagne.

### Invitations

Une invitation permet au candidat d’accéder à l’interface « candidat » et de passer la campagne de tests. Un seul essai est autorisé par invitation, et une invitation est limitée dans le temps.

Cette interface permet d’envoyer des invitations et d’annuler une invitation précédemment envoyée.

### Evaluations des tests

Une fois que le candidat a passé la campagne de test, le résultat de son test doit être facilement accessible et compréhensible. Cette interface permet de récupérer les résultats de tous les candidats, idéalement en pdf.

# Services

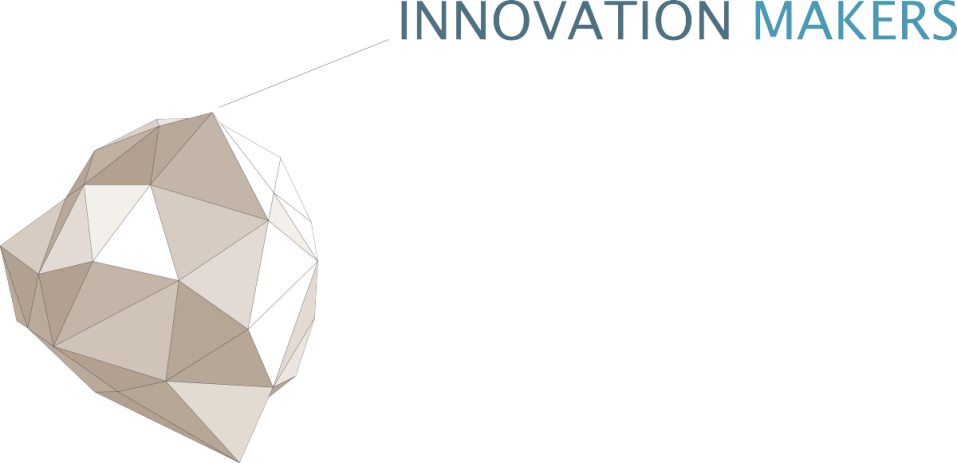
## Compilation/interprétation du code

Un service permet de compiler/interpréter le code et d’envoyer le résultat (filtré ?) dans la partie « sortie » de l’interface.

Si la compilation échoue, les erreurs sont affichées.

## Validation du code du candidat

Dès que le code fourni est valide, les tests unitaires sont exécutés pour vérifier l’algorithme. Un service est capable de lancer les tests unitaires et d’en récupérer le résultat, qui sera affiché dans la partie « sortie ».



|  |
| --- |
| Société Anonyme au capital de 72 424 928€  Siège social : 54/56 avenue Hoche 75008 Paris - 702 012 956 RCS Paris. |