Hashcode

**Groupe No :** 6

**Date de la version du document :** 22.02.2018

Spécifications et implémentation

Fuchs Nicolas

Butty Joé

Rial Jonathan

**Filière :** Informatique

**Technologies :** Java EE / MySQL

**Date de rendu :** 23.03.2018

**Version :** 1

**Superviseurs :** Prof. Houda Chabbi Drissi

Prof. Pierre Kuonen

Prof. Omar Abou Khaled

**Client :**  Prof. Pierre Kuonen

**Table des matières**

1 But du document 3

2 Énoncé initial 4

3 Modifications / compléments 5

4 Modifications / compléments 6

5 Modifications / compléments 7

6 Modifications / compléments 8

7 Modifications / compléments 9

8 Modifications / compléments 10

# But du document

Ce document permet de tracer :

* L’évolution de la spécification, en cours de PI, faite en accord avec le client. Donc, les choix et restrictions prises en accord avec le client concernant le sujet et qui ont un impact sur le PI.
* Les différents choix d’implémentation pris en accord avec les 3 professeurs. Au cas où tout ce qui a été conçu ne peut pas être implémenté, le groupe doit discuter et décider avec chacun des professeurs des parties à réaliser dans le prototype.

# Énoncé initial

Il s’agit de concevoir et de développer une plateforme informatique permettant de réaliser des concours de programmation. Dans ce type de concours les participants doivent résoudre un problème informatique, dans une ambiance ludique et compétitive. Le “Google Hashcode” est un exemple d’un tel concours.

Le concours lui-même consiste à écrire un programme, dans n’importe quel langage de programmation, qui résolve un problème donné. Les données du problème consistent en un ou plusieurs fichiers texte. Il en est de même pour la solution. Le code source du programme fait partie de la solution.

Pour organiser un tel concours il faut disposer d’une plateforme informatique qui permettent aux participants de s’enregistrer avec la possibilité de s’organiser en équipe. Elle doit également permettre aux organisateurs de distribuer les données du problème et aux participants de déposer leurs solutions qui seront évaluées selon des critères donnés afin d’établir le classement.

Ci-dessous une description plus précise des fonctionnalités offertes par cette plateforme.

* Avant le début du concours, durant la phase d’inscription, les participants doivent s’inscrire et les organisateurs doivent valider les inscriptions.
* Les organisateurs écrivent la description du problème, avec éventuellement des figures ou des vidéos qui expliquent le problème. Il détermine la date et l’heure à laquelle le concours commence et fini.
* Les organisateurs mettent en ligne les fichiers de donnée. A chaque fichier peut être associé une brève description.
* A la date et l’heure de début du concours l’accès à la description du problème et aux données est rendue accessible aux participants.
* Les participants doivent déposer leur solution avant la date et heure de la fin du concours. Chaque participant peut déposer autant de solutions qu’il veut, la dernière solution déposée remplace la précédente.
* Durant le concours, le classement est accessible en permanence.
* Les personnes non-inscrites au concours ont accès à la description du problème, aux données ainsi qu’au classement, mais ne peuvent pas déposer de solution.

Signatures

Nicolas Fuchs Joé Butty Jonathan Rial

Prof. Pierre Kuonen

# Modifications / compléments

Date de la décision : 19/02/2018

**Motivation**

Est-ce que la plateforme doit exécuter, tester et valider les solutions fournies par les participants ?

**Décision**

Non, il n’y a pas d’exécution du code, il faut choisir la manière dont les solutions sont évaluées (Random, à la main).

Signatures

Nicolas Fuchs Joé Butty Jonathan Rial

Prof. Pierre Kuonen

# Modifications / compléments

Date de la décision : 19/02/2018

**Motivation**

Comment sont classés les participants aux concours ?

**Décision**

Les organisateurs évaluent et notent les solutions déposées (notes, points). En cas d’égalité, la version la plus récente est mieux classée. Le classement est mis à jour au fur et à mesure du concours.

Signatures

Nicolas Fuchs Joé Butty Jonathan Rial

Prof. Pierre Kuonen

# Modifications / compléments

Date de la décision : 19/02/2018

**Motivation**

Est-ce qu’un historique des solutions est gardé ?

**Décision**

Oui, les challengers pourront consulter leurs solutions

Signatures

Nicolas Fuchs Joé Butty Jonathan Rial

Prof. Pierre Kuonen

# Modifications / compléments

Date de la décision : 19/02/2018

**Motivation**

Est-ce que l’on peut définir un langage précis pour un concours ?

**Décision**

Non, dans le formulaire de dépôt pour une solution, le langage utilisé est spécifié.

Signatures

Nicolas Fuchs Joé Butty Jonathan Rial

Prof. Pierre Kuonen

# Modifications / compléments

Date de la décision : 19/02/2018

**Motivation**

Afin de simplifier l’implémentation et la modélisation, êtes-vous d’accord avec l’idée que si une personne externe veut être organisateur et participer un concours il doit créer deux comptes différents.

**Décision**

Oui.

Signatures

Nicolas Fuchs Joé Butty Jonathan Rial

Prof. Pierre Kuonen

# Modifications / compléments

Date de la décision : 19/02/2018

**Motivation**

Est-ce qu’une équipe peut exister sans un concours ?

Un utilisateur peut être dans plusieurs équipes ?

Est-ce qu’une équipe peut participer à plusieurs concours ?

**Décision**

Non, une équipe est liée à un concours. Pour un concours, un utilisateur doit être dans une seule équipe. Si les mêmes membres d’une équipe veulent participer à un autre concours, ils doivent recréer une nouvelle équipe.

Signatures

Nicolas Fuchs Joé Butty Jonathan Rial

Prof. Pierre Kuonen