

# Analyse de iSudoku

## Projet de l'UE Ingénierie du Logiciel

Maude BELLAMY   Antoine HOUSAIS   Théo LEBOURG   Jérôme  
RAHAULT   Fabricio SANTOLIN DA SILVA   Simon TCHERNIA

Université Pierre et Marie Curie

20 octobre 2013

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
  - Gestion partagée des modèles et du code
- 2 Phase d'analyse du iSudoku

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
  - Gestion partagée des modèles et du code
- 2 Phase d'analyse du iSudoku

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
  - Gestion partagée des modèles et du code
- 2 Phase d'analyse du iSudoku

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
  - Gestion partagée des modèles et du code
- 2 Phase d'analyse du iSudoku

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
  - Gestion partagée des modèles et du code
- 2 Phase d'analyse du iSudoku

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
  - Gestion partagée des modèles et du code
- 2 Phase d'analyse du iSudoku

Notre hébergeur de projet <https://github.com/Neir/iSudoku>



Notre hébergeur de projet <https://github.com/Neir/iSudoku>

Notre logiciel de gestion de versions Git

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
- 2 Phase d'analyse du iSudoku

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
- 2 Phase d'analyse du iSudoku
  - Diagramme de cas d'utilisation

- 1 Présentation du groupe et de l'organisation
- 2 Phase d'analyse du iSudoku
  - Diagramme de cas d'utilisation
  - Fiches détaillées de cas d'utilisation

## 1 Présentation du groupe et de l'organisation

## 2 Phase d'analyse du iSudoku

- Diagramme de cas d'utilisation
- Fiches détaillées de cas d'utilisation
- Diagramme de classe métier

## 1 Présentation du groupe et de l'organisation

## 2 Phase d'analyse du iSudoku

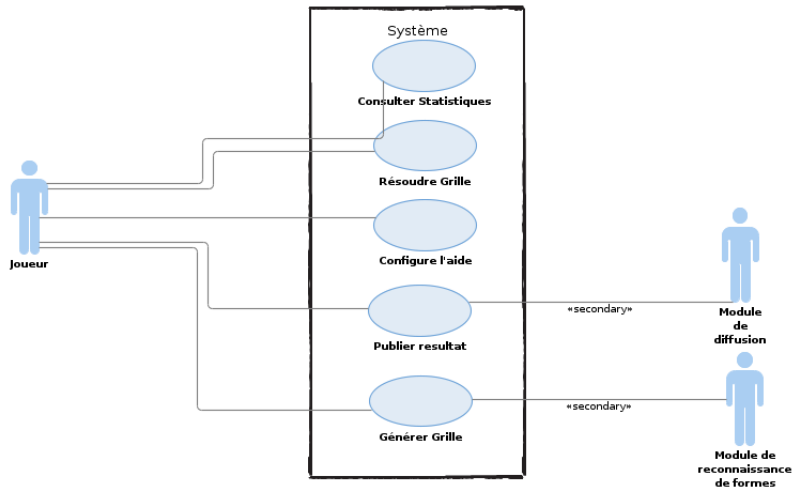
- Diagramme de cas d'utilisation
- Fiches détaillées de cas d'utilisation
- Diagramme de classe métier
- Diagramme de Séquence

## 1 Présentation du groupe et de l'organisation

## 2 Phase d'analyse du iSudoku

- Diagramme de cas d'utilisation
- Fiches détaillées de cas d'utilisation
- Diagramme de classe métier
- Diagramme de Séquence
- Tests de validation

# Diagramme de cas d'utilisation





# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## But

L'utilisateur veut résoudre une nouvelle grille de sudoku

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## But

L'utilisateur veut résoudre une nouvelle grille de sudoku

## Séquencement

Le cas d'utilisation commence lorsque la grille apparaît sur l'écran du smartphone / tablette

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## But

L'utilisateur veut résoudre une nouvelle grille de sudoku

## Séquencement

Le cas d'utilisation commence lorsque la grille apparaît sur l'écran du smartphone / tablette

## Enchaînement nominal

- ① L'utilisateur sélectionne une case vide de la grille à remplir.
- ② Le système affiche une aide selon le niveau de difficulté :
  - facile : le système affiche pour chaque case les valeurs possibles au vu du reste de la grille
  - difficile : le système n'affiche rien
- ③ L'utilisateur entre un numéro de 1 à 9 dans cette case.
- ④ L'utilisateur répète l'action 1 jusqu'à compléter intégralement la grille.
- ⑤ L'utilisateur valide la grille.

# Fiche détaillée du cas d'utilisation : « Résoudre Grille »

## Post-conditions

Le QI du joueur est mis-à-jour

# Fiche détaillée du cas d'utilisation : « Résoudre Grille »

## Post-conditions

Le QI du joueur est mis-à-jour

## Enchaînement alternatif 1

Le niveau est intermédiaire et l'utilisateur se trompe lorsqu'il entre une valeur dans une case. L'enchaînement démarre après le point 3) de la séquence nominale :

- 1 Le système affiche un message signalant que la valeur entrée est fausse
- 2 On retourne au point 1 de la séquence nominale

# Fiche détaillée du cas d'utilisation : « Résoudre Grille »

## Post-conditions

Le QI du joueur est mis-à-jour

## Enchaînement alternatif 1

Le niveau est intermédiaire et l'utilisateur se trompe lorsqu'il entre une valeur dans une case. L'enchaînement démarre après le point 3) de la séquence nominale :

- 1 Le système affiche un message signalant que la valeur entrée est fausse
- 2 On retourne au point 1 de la séquence nominale

## Enchaînement alternatif 2

Le niveau est difficile et la grille remplie par l'utilisateur est fausse. L'enchaînement démarre après le point 5 de la séquence nominale :

- 1 Le système affiche un message signalant que la grille est fausse et remet la grille à zéro.
- 2 On retourne au point 1 de la séquence nominale

# Fiche détaillée du cas d'utilisation : « Résoudre Grille »

## Post-conditions

Le QI du joueur est mis-à-jour

## Enchaînement alternatif 1

Le niveau est intermédiaire et l'utilisateur se trompe lorsqu'il entre une valeur dans une case. L'enchaînement démarre après le point 3) de la séquence nominale :

- 1 Le système affiche un message signalant que la valeur entrée est fausse
- 2 On retourne au point 1 de la séquence nominale

## Enchaînement alternatif 2

Le niveau est difficile et la grille remplie par l'utilisateur est fausse. L'enchaînement démarre après le point 5 de la séquence nominale :

- 1 Le système affiche un message signalant que la grille est fausse et remet la grille à zéro.
- 2 On retourne au point 1 de la séquence nominale

## Enchaînement d'Exception 1

On interrompt le remplissage de la grille (ou bien l'utilisateur quitte, ou bien l'application est interrompue par une application externe comme la réception d'un appel). L'enchaînement démarre après n'importe quel point de la séquence nominale.

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Configurer l'aide »

## But

Décrire les étapes de configuration de l'aide



# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Configurer l'aide »

## But

Décrire les étapes de configuration de l'aide

## Séquencement

Le cas d'utilisation démarre lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton de configuration de l'aide.

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Configurer l'aide »

## But

Décrire les étapes de configuration de l'aide

## Séquencement

Le cas d'utilisation démarre lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton de configuration de l'aide.

## Enchaînement nominal

- 1 Le système affiche les options d'aide
- 2 L'utilisateur change le niveau de l'aide (facile, intermédiaire ou difficile) puis appuie sur le bouton de validation

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Configurer l'aide »

## But

Décrire les étapes de configuration de l'aide

## Séquencement

Le cas d'utilisation démarre lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton de configuration de l'aide.

## Enchaînement nominal

- 1 Le système affiche les options d'aide
- 2 L'utilisateur change le niveau de l'aide (facile, intermédiaire ou difficile) puis appuie sur le bouton de validation

## Post-conditions

Le système a modifié les options.

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Configurer l'aide »

## But

Décrire les étapes de configuration de l'aide

## Séquencement

Le cas d'utilisation démarre lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton de configuration de l'aide.

## Enchaînement nominal

- 1 Le système affiche les options d'aide
- 2 L'utilisateur change le niveau de l'aide (facile, intermédiaire ou difficile) puis appuie sur le bouton de validation

## Post-conditions

Le système a modifié les options.

## Enchaînement d'Exception 1

On annule la sélection des options. L'enchaînement commence après le point 1 de la séquence nominale.

- 1 L'utilisateur clique sur le bouton annuler
- 2 Le système ne modifie pas les options et laisse la configuration précédente.

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Consulter les statistiques »

But

Décrire les étapes de consultation des statistiques

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Consulter les statistiques »

## But

Décrire les étapes de consultation des statistiques

## Séquencement

Le cas d'utilisation démarre lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton de consultations des statistiques

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Consulter les statistiques »

## But

Décrire les étapes de consultation des statistiques

## Séquencement

Le cas d'utilisation démarre lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton de consultations des statistiques

## Enchaînement nominal

- 1 Le système affiche les statistiques gardées en mémoire.

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Publier Résultats »

## But

Décrire les étapes permettant à l'utilisateur de publier ses résultats.



# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Publier Résultats »

## But

Décrire les étapes permettant à l'utilisateur de publier ses résultats.

## Séquencement

Le cas d'utilisation commence lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton « Publier Résultats ».

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Publier Résultats »

## But

Décrire les étapes permettant à l'utilisateur de publier ses résultats.

## Séquencement

Le cas d'utilisation commence lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton « Publier Résultats ».

## Pre-condition

Le résultat doit être supérieur ou égal à 0.

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Publier Résultats »

## But

Décrire les étapes permettant à l'utilisateur de publier ses résultats.

## Séquencement

Le cas d'utilisation commence lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton « Publier Résultats ».

## Pre-condition

Le résultat doit être supérieur ou égal à 0.

## Enchaînement nominal

- 1 Le système envoie aux réseaux sociaux les résultats de l'utilisateur.
- 2 Le système indique le succès de l'envoi du résultat.

# Fiche détaillée du cas d'utilisation « Publier Résultats »

## But

Décrire les étapes permettant à l'utilisateur de publier ses résultats.

## Séquencement

Le cas d'utilisation commence lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton « Publier Résultats ».

## Pre-condition

Le résultat doit être supérieur ou égal à 0.

## Enchaînement nominal

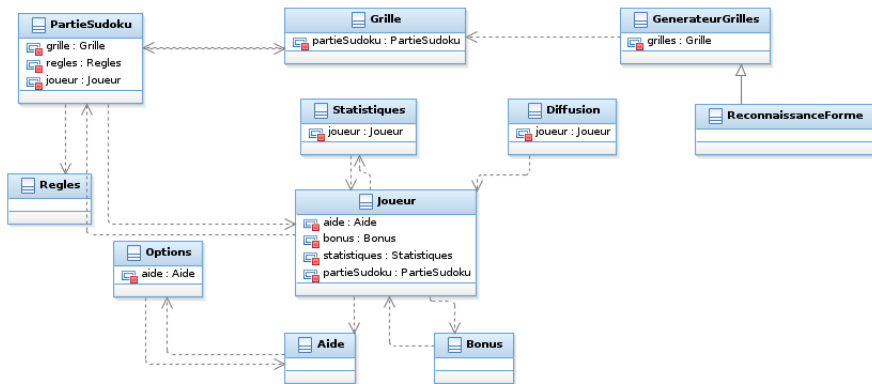
- 1 Le système envoie aux réseaux sociaux les résultats de l'utilisateur.
- 2 Le système indique le succès de l'envoi du résultat.

## Enchaînement d'Exception 1

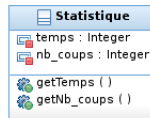
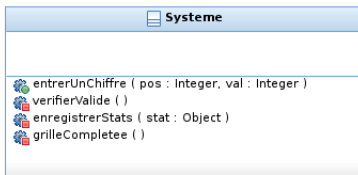
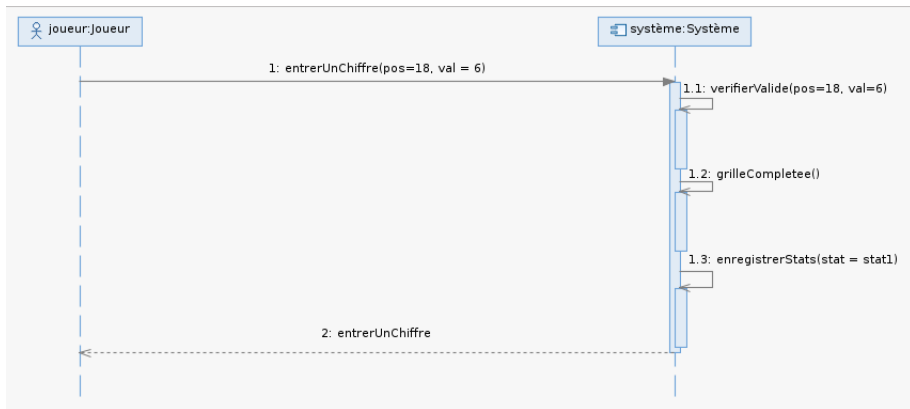
L'enchaînement commence après le point 1 de la séquence nominale.

- 1 Le système indique que le réseau est indisponible.
- 2 Case se termine.

# Diagramme de classe métier



# Diagramme de Séquence



# Test de validation n° 1 du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

Titre

Résoudre une grille en mode facile

# Test de validation n° 1 du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## Titre

Résoudre une grille en mode facile

## Contexte

Le niveau est mis à facile dans les options



# Test de validation n° 1 du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## Titre

Résoudre une grille en mode facile

## Contexte

Le niveau est mis à facile dans les options

## Scénario

- 1 L'utilisateur saisit un numéro dans une case vide parmi ceux proposés pour cette case
- 2 L'utilisateur répète cette action jusqu'à compléter la grille
- 3 L'utilisateur valide la grille

# Test de validation n° 1 du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## Titre

Résoudre une grille en mode facile

## Contexte

Le niveau est mis à facile dans les options

## Scénario

- 1 L'utilisateur saisit un numéro dans une case vide parmi ceux proposés pour cette case
- 2 L'utilisateur répète cette action jusqu'à compléter la grille
- 3 L'utilisateur valide la grille

## Résultat attendu

Le système affiche les statistiques de la partie

# Test de validation n° 2 du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

Titre

Faire une faute en résolvant une grille en mode intermédiaire

# Test de validation n° 2 du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## Titre

Faire une faute en résolvant une grille en mode intermédiaire

## Contexte

Le niveau est mis à intermédiaire dans les options

# Test de validation n° 2 du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## Titre

Faire une faute en résolvant une grille en mode intermédiaire

## Contexte

Le niveau est mis à intermédiaire dans les options

## Scénario

- 1 L'utilisateur saisit un mauvais numéro dans une case vide (c'est-à-dire un numéro entre 1 et 9 apparaissant déjà dans la colonne et/ou dans la ligne et/ou dans le carré).

# Test de validation n° 2 du cas d'utilisation « Résoudre Grille »

## Titre

Faire une faute en résolvant une grille en mode intermédiaire

## Contexte

Le niveau est mis à intermédiaire dans les options

## Scénario

- 1 L'utilisateur saisit un mauvais numéro dans une case vide (c'est-à-dire un numéro entre 1 et 9 apparaissant déjà dans la colonne et/ou dans la ligne et/ou dans le carré).

## Résultat attendu

Le système affiche un message signalant que la valeur est fausse.