Page 1 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# **Projet**

# **Conception Détaillé**

Référence : CCD-14030601-0A

Fournisseur

Date : 7 février 2019

Version/Édition : 0A

État : Préliminaire

Type de diffusion : Diffusion restreinte

Autre référence

Génie Logiciel 1/61

Ref: CCD-14030601-0A	Page 2 07/02/2019	Projet Conception Détaillé	Date: 07/02/2019 Version : 0A
Emetteur Nathan BESSE, Vi	ictor	Conception Detaine	Service : Ecole
CHANTREL			Etat : Préliminaire
Client : Sébastien Mavromat	tis		
Projet : Iau de la vie			

# FICHE DE SUIVI DES AUTORISATIONS ET DIFFUSIONS

# **AUTORISATIONS PRESTATAIRE**

11010111110110	TO TOTALS INTO THE STATE INTO			
	Fonction	Nom	Date	Visa
Auteur	Directeur de projet	BESSE,		
		CHANTREL		
Validé par				
Vérifié par				
Vérifié par				
Approuvé par				

# AUTORISATIONS CLIENT

	Fonction	Nom	Date	Visa
Approuvé par				
Approuvé par				
Approuvé par				

# **DIFFUSION INTERNE**

Nom	Fonction	Action	Date	Nb exemplaire(s)

# **DIFFUSION EXTERNE**

Nom	Fonction	Action	Date	Nb exemplaire(s)

Génie Logiciel 2 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 3
07/02/2019
Emetteur Nathan BESSE, Victor
CHANTREL
Client : Sébastien Mavromatis
Projet : Jeu de la vie

Projet
Conception Détaillé
Conception Détaillé
Conception Détaillé
Conception Détaillé
Service : Ecole
Etat : Préliminaire

# Historique des révisions

Date	Description et justification de la modification	Auteur	Pages / Chapitre	Edition /
			Chapitre	Révision
07/02/2019	Création		Toutes	0A

Génie Logiciel 3 / 61

Page 4 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

# Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# Table des matières

F	ICHE I	DE SUIVI DES AUTORISATIONS ET DIFFUSIONS	<u>2</u>
		ue des révisions	3
T	able de	s matières	<u>4</u>
1	Intr	oduction	5
	1.1	Objet du document	5
	1.2	Responsabilités.	5
	1.3	Evolution	
	1.4	Décomposition du dossier	
	1.5	Outils utilisés.	6
2	Terr	ninologie	
	2.1	Abréviations.	7
	2.2	Définitions des termes employés.	<u>7</u>
<u>3</u>	Desc	cription Générale	<u>8</u>
	3.1	Architecture générale.	8
	3.2	Structure des données échangées	8
	3.3	Structure des données globales.	8
<u>4</u>	Desc	cription détaillée	<u>9</u>
	4.1	Décomposition générale.	<u>9</u>
	4.2	Couverture fonctionnelle.	<u>9</u>
	4.3		<u>10</u>
	4.3.1		.10
	4.3.2		.11
	4.3.3		<u>.12</u> .12
			.12 .12
	4.3.6		.12
	4.4	Définition des algorithmes.	<u>12</u>
<u>5</u>	Test	s unitaires	14
	5.1		14
	5.2		14
	5.3	Couverture des tests unitaires.	14

Ref: CCD-14030601-0A Page 5 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# Introduction

# Objet du document

La conception détaillée décrit chaque composant identifié au niveau du dossier de conception générale sous son aspect statique :

- les services assurés
- identification des données échangées.
- description détaillée des attributs et méthodes des objets.

sous son aspect dynamique:

- la réalisation des protocoles de la conception générale,
- le passage entre les différents états ou modes de fonctionnement. L'architecture détaillée du composant y est présentée.

# Responsabilités

La constitution de la conception détaillée de tous les modules est de la responsabilité du chef de projet. Le document de conception détaillée d'un module est de la responsabilité du concepteur du module.

#### **Evolution**

En fin de phase d'intégration, le chef de projet s'assure que l'ensemble des informations qui y sont consignées, est fidèle au logiciel réalisé.

Si le dossier de conception détaillée est généralement remis au client lors de la recette du logiciel, c'est au concepteur qu'il est le plus utile, notamment lors de la maintenance et de la réalisation ultérieure des modifications. Experian étant donc le premier utilisateur, sinon le seul dans la majorité des cas, de ce dossier, c'est pourquoi il doit être complet et fidèle à la réalité.

# Décomposition du dossier

Suivant la taille de l'application réalisée, il peut exister de 1 à n dossiers de conception détaillée.

Les seules règles à respecter dans ce domaine sont :

Ref: CCD-14030601-0A Page 6 07/02/2019 Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL	Projet Conception Détaillé	Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire
Client : Sébastien Mavromatis		Eur Fremmune
Proiet : Jeu de la vie		

- chaque dossier ne doit pas dépasser 200 pages,
- chaque dossier décrit un ensemble cohérent (pour éviter trop de références croisées entre plusieurs dossiers différents).

# **Outils utilisés**

Les documents de base sont rédigés avec la suite bureautique Office, Rational Rose sous MS-Windows. Nous avons aussi utilisé la javadoc.

Les schémas présentés respectent les conventions UML adoptées sur l'ensemble du projet.

Génie Logiciel 6 / 61

07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis

Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# **Terminologie**

### **Abréviations**

FA Fiche d'Anomalie

**UML** Unified Modeling Language

# Définitions des termes employés

attribut un attribut est une information caractéristique mémorisée par un

objet.

cas d'utilisation cas d'utilisation du système, par extension il représente également

la technique de modélisation mise en euvre dans UML (use case).

catégorie une catégorie consiste en un regroupement logique de classes à

> forte cohérence interne et faible couplage externe, associée au concept UML de package. Ce concept permet une présentation plus synthétique du diagramme des classes d'un système réel.

classe une classe définit un ensemble d'objets similaires potentiels. Elle

fournit le modèle de la structure et les possibilités de chaque objet.

un objet est une instance d'une classe, c'est une entité informatique objet

unique possédant ses propres attributs et méthodes

opération ou

une opération est un traitement spécifique qu'un objet est en

méthode charge de réaliser

> Génie Logiciel 7/61

Page 8 07/02/2019 Ref: CCD-14030601-0A

Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL

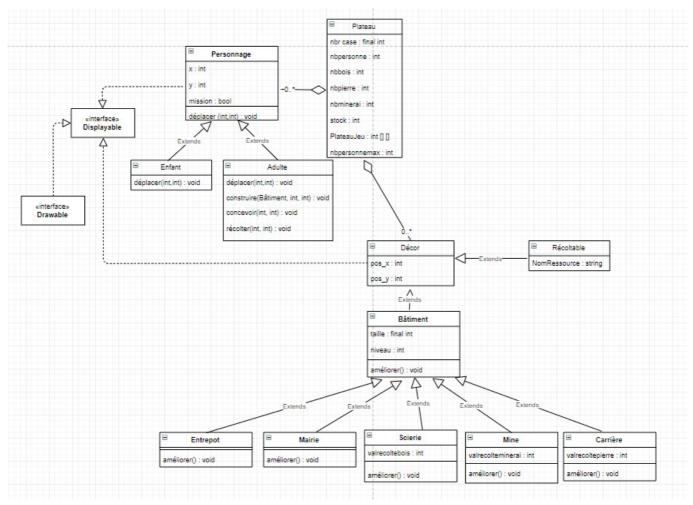
Projet : Jeu de la vie

Client : Sébastien Mavromatis

Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# **Description Générale**

# Architecture générale



Génie Logiciel 8/61

Page 9 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# Description détaillée

#### Classe Plateau

# Définition

Jeu

#### Class Plateau

java.lang.Object Jeu.Plateau

public class Plateau
extends java.lang.Object

# Plateau est la classe représentant notre Plateau de Jeu.

Un Décor est caractérisé par les informations suivantes :

- · Le nombre de ressource actuel et leur stock maximal.
- · Le nombre de personnage actuel et leur population maximal.
- · Le nombre de case du plateau.
- · Les valeurs de récoltes des ressources.
- · Les listes des différents élements présent sur le plateau.
- Et un matrice de mot pour stocker et afficher les différents éléments présent sur le tableau.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

# Field Summary

Fields	
Modifier and Type	Field and Description
protected int	nbbois
(package private) int	nbcase
protected int	nbminerai
protected int	nbpersonne
protected int	nbpierre
<pre>(package private) java.lang.String[][]</pre>	Plateau
protected int	popmax
protected int	stock

Ref: CCD-14030601-0A Page 10 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

protected int	stock
(package private) java.util.ArrayList <carriere></carriere>	tabCarriere
<pre>(package private) java.util.ArrayList<entrepot></entrepot></pre>	tabEntrepot
(package private) java.util.ArrayList <mairie></mairie>	tabMairie
(package private) java.util.ArrayList <mine></mine>	tabMine
(package private) java.util.ArrayList <personnage></personnage>	tabPersonnage
(package private) java.util.ArrayList <scierie></scierie>	tabScierie
(package private) int	urbain
protected int	valrecoltebois
protected int	valrecolteminerai
protected int	valrecoltepierre

#### **Constructor Summary**

#### Constructors

#### **Constructor and Description**

#### Plateau()

Crée un nouveau plateau avec du décor sur le contours et des endroits où des ressources peuvent être récolté.

# Method Summary All Methods **Instance Methods Concrete Methods Method and Description Modifier and Type** java.lang.String[][] getPlateau() Renvoie le tableau de mot. java.lang.String getPos(int x, int y) Renvoie le mot du tableau à la position x,y. void setPlateau(int x, int y, java.lang.String s) Remplace le mot du tableau à la position x,y par le mot s. Methods inherited from class java.lang.Object clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 10/61 Ref : CCD-14030601-0A Page 11 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# Méthodes

#### Constructor Detail

#### Plateau

public Plateau()

Crée un nouveau plateau avec du décor sur le contours et des endroits où des ressources peuvent être récolté.

#### Method Detail

# getPlateau

public java.lang.String[][] getPlateau()

Renvoie le tableau de mot.

Returns:

Plateau

### getPos

Renvoie le mot du tableau à la position x,y.

Parameters:

Х -

у -

Returns:

Plateau[x][y]

#### setPlateau

Remplace le mot du tableau à la position x,y par le mot s.

Parameters:

Х -

у -

s -

Génie Logiciel 11 / 61

Page 12 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# **Classe Personnage**

# Définition

# **Class Personnage**

java.lang.Object Jeu.Personnage

#### Direct Known Subclasses:

Adulte, Enfant

public abstract class Personnage
extends java.lang.Object

# Personnage est la classe représentant un Personnage dans notre jeu.

Un personnage est caractérisé par les informations suivantes :

- · Une position x et y.
- · Si il a une mission en cours.
- Son âge.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau

# Fields Modifier and Type Field and Description int age (package private) boolean mission int x int y

Génie Logiciel 12 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 13 07/02/2019
Emetteur Nathan BESSE, Victor
CHANTREL
Client : Sébastien Mavromatis
Projet : Jeu de la vie

Projet : Date: 07/02/2019
Version : 0A
Service : Ecole
Etat : Préliminaire

# **Constructor Summary**

# Constructors

#### **Constructor and Description**

Personnage(int x, int y, Plateau p)

Crée un nouveau personnage à la position x,y du plateau p.

# Method Summary

All Methods Inst	ance Methods Abstract Methods
Modifier and Type	Method and Description
abstract void	<pre>construire(java.lang.String s, int x, int y, Plateau p) construire nous permet de construire un Batiment à la case x,y sur le Plateau p</pre>
abstract void	<pre>déplacer(int x, int y) déplacer est la méthode permettant de déplacer notre personnage aux nouvelles coordonées x et y;</pre>
abstract void	<pre>incremente() Incrémente l'âge du personnage à chaque tour.</pre>
abstract Adulte	passageadulte(Plateau p) Quand un personnage atteint un certain âge il devient un Adulte sur le Plateau p.
abstract void	<pre>récolter(int x, int y) récolter nous permet de déplacer notre Personnage aux positions x et y puis lui faire récolter la ressource positionné à sa gauche</pre>

# Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 13 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 14 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

#### Méthodes

# Constructor Detail

# Personnage

Crée un nouveau personnage à la position x,y du plateau p.

#### Parameters:

X -

V -

p -

#### Method Detail

# passageadulte

public abstract Adulte passageadulte(Plateau p)

Quand un personnage atteint un certain âge il devient un Adulte sur le Plateau p.

### Parameters:

p -

#### Returns:

a L'enfant devenu adulte.

# déplacer

```
public abstract void déplacer(int x, int y)
```

déplacer est la méthode permettant de déplacer notre personnage aux nouvelles coordonées x et y;

# Parameters:

х -

y -

Génie Logiciel 14 / 61

07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

#### construire

public abstract void construire(java.lang.String s, int x, int y, Plateau p)

construire nous permet de construire un Batiment à la case x,y sur le Plateau p

#### Parameters:

s - Le Batiment a créer

у -

#### incremente

public abstract void incremente()

Incrémente l'âge du personnage à chaque tour.

#### récolter

public abstract void récolter(int x, int y)

récolter nous permet de déplacer notre Personnage aux positions x et y puis lui faire récolter la ressource positionné à sa gauche

#### Parameters:

у -

Génie Logiciel 15 / 61

Page 16 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### **Classe Adulte**

#### Définition

# Class Adulte

java.lang.Object Jeu.Personnage Jeu.Adulte

public class Adulte
extends Personnage

Adulte est la classe représentant un Adulte dans notre jeu qui est une sous classe de Personnage.

Un adulte est caractérisé par les informations suivantes :

- · Une position x et y.
- · Le plateau de Jeu où le personnage est utilisé.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau, Personnage

# Field Summary

#### Fields

**Modifier and Type** 

**Field and Description** 

(package private) Plateau p

# Fields inherited from class Jeu. Personnage

age, mission, x, y

# **Constructor Summary**

# Constructors

# **Constructor and Description**

Adulte(int x, int y, Plateau p)

Crée un Adulte et met à jour sa position, son plateau et intialise son état de mission à faux

Génie Logiciel 16 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 17
07/02/2019
Emetteur Nathan BESSE, Victor
CHANTREL
Client : Sébastien Mavromatis
Projet : Jeu de la vie

Projet
Projet
Conception Détaillé
Conception Détaillé
Conception Détaillé
Etat : Préliminaire
Etat : Préliminaire

# Method Summary

All Methods Instance	Methods Concrete Methods
Modifier and Type	Method and Description
void	construire(java.lang.String s, int x, int y, Plateau p) construire nous permet de construire un Batiment à la case x,y sur le Plateau p
void	$d\acute{e}placer(int\ x,\ int\ y)$ déplacer est la méthode permettant de déplacer notre Adulte aux nouvelles coordonées x et y;
void	<pre>incremente() Incrémente l'âge du personnage à chaque tour.</pre>
Adulte	<pre>passageadulte(Plateau p) Quand un personnage atteint un certain âge il devient un Adulte sur le Plateau p.</pre>
void	$\begin{array}{l} \textbf{r\'ecolter}(\textbf{int } \textbf{x, int } \textbf{y}) \\ \textbf{r\'ecolter nous permet de d\'eplacer notre Adulte aux positions } \textbf{x} \textbf{ et } \textbf{y} \textbf{ puis lui faire r\'ecolter} \\ \textbf{la ressource positionn\'e \'a sa gauche} \end{array}$

# Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 17 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 18 07/02/2019 Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# Méthodes

#### Constructor Detail

#### Adulte

Crée un Adulte et met à jour sa position, son plateau et intialise son état de mission à faux

# Parameters:

Х -

у -

D -

# Method Detail

# déplacer

déplacer est la méthode permettant de déplacer notre Adulte aux nouvelles coordonées x et y;

# Specified by:

déplacer in class Personnage

#### Parameters:

Х -

у -

Génie Logiciel 18 / 61

Page 19 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis

Projet : Jeu de la vie

# Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### récolter

récolter nous permet de déplacer notre Adulte aux positions x et y puis lui faire récolter la ressource positionné à sa gauche

#### Specified by:

récolter in class Personnage

#### Parameters:

х -

V -

#### construire

construire nous permet de construire un Batiment à la case x,y sur le Plateau p

#### Specified by:

construire in class Personnage

#### Parameters:

s - Le Batiment a créer

х .

у -

p -

#### passageadulte

public Adulte passageadulte(Plateau p)

# Description copied from class: Personnage

Quand un personnage atteint un certain âge il devient un Adulte sur le Plateau p.

#### Specified by:

passageadulte in class Personnage

#### Returns

a L'enfant devenu adulte.

#### incremente

public void incremente()

# Description copied from class: Personnage

Incrémente l'âge du personnage à chaque tour.

#### Specified by:

incremente in class Personnage

Page 20 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### **Classe Enfant**

#### Définition

leu

# **Class Enfant**

java.lang.Object Jeu.Personnage Jeu.Enfant

public class Enfant
extends Personnage

Enfant est la classe représentant un Enfant dans notre jeu qui est une sous classe de Personnage.

Un enfant est caractérisé par les informations suivantes :

- Une position x et y.
- · Le plateau de Jeu où le personnage est utilisé.
- · Son âge.

#### Version:

1.0

# Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau, Personnage

#### Field Summary

#### Fields

Modifier and Type Field and Description

Plateau p

#### Fields inherited from class Jeu. Personnage

age, mission, x, y

#### Constructor Summary

#### Constructors

### **Constructor and Description**

Enfant(int x, int y, Plateau p)

Crée un Enfant et met à jour sa position, son plateau et intialise son état de mission à vrai pour qu'un enfant ne travaille pas.

Génie Logiciel 20 / 61

Page 21 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# Method Summary

All Methods Instan	ce Methods Concrete Methods
Modifier and Type	Method and Description
void	$construire(java.lang.String\ s,\ int\ x,\ int\ y,\ Plateau\ p)$ construire nous permet de construire un Batiment à la case $x,y$ sur le Plateau p
void	$d\acute{e}placer(int x, int y)$ déplacer est la méthode permettant de déplacer notre personnage aux nouvelles coordonées x et y;
void	<pre>incremente() Incrémente l'âge de l'enfant à chaque tour.</pre>
Adulte	passageadulte(Plateau p) Quand un enfant atteint un certain âge il devient un Adulte sur le Plateau p.
void	récolter(int $x$ , int $y$ ) récolter nous permet de déplacer notre Personnage aux positions $x$ et $y$ puis lui faire récolter la ressource positionné à sa gauche

# Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 21 / 61 Ref: CCD-14030601-0A Page 22 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# Méthodes

#### Constructor Detail

#### **Enfant**

Crée un Enfant et met à jour sa position, son plateau et intialise son état de mission à vrai pour qu'un enfant ne travaille pas.

#### Parameters:

Χ -

у -

p -

# Method Detail

#### incremente

public void incremente()

Incrémente l'âge de l'enfant à chaque tour.

# Specified by:

incremente in class Personnage

#### passageadulte

public Adulte passageadulte(Plateau p)

Quand un enfant atteint un certain âge il devient un Adulte sur le Plateau p.

#### Specified by:

passageadulte in class Personnage

#### Parameters:

р.

#### Returns:

a L'enfant devenu adulte.

Génie Logiciel 22 / 61

Page 23 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### construire

# Description copied from class: Personnage

construire nous permet de construire un Batiment à la case x,y sur le Plateau p

#### Specified by:

construire in class Personnage

#### Parameters:

s - Le Batiment a créer

#### déplacer

#### Description copied from class: Personnage

déplacer est la méthode permettant de déplacer notre personnage aux nouvelles coordonées x et y;

#### Specified by:

déplacer in class Personnage

#### récolter

# Description copied from class: Personnage

récolter nous permet de déplacer notre Personnage aux positions x et y puis lui faire récolter la ressource positionné à sa gauche

# Specified by:

récolter in class Personnage

Génie Logiciel 23 / 61

Page 24 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### Classe Décor

# Définition

Jeu

# Class Décor

java.lang.Object Jeu.Décor

#### Direct Known Subclasses:

Bâtiment

public class **Décor** extends java.lang.Object

# Décor est la classe représentant un Décor dans notre jeu.

Un Décor est caractérisé par les informations suivantes :

- · Une position x et y.
- · Le plateau de Jeu où le Décor est utilisé.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau

# Field Summary

#### Fields

Modifier and Type	Field and Description
(package private) int	pos_x
(package private) int	pos_y

# Constructor Summary

## Constructors

# Constructor and Description

Décor(int x, int y, Plateau p)

Crée un Décor à la position x,y sur le Plateau p.

24 / 61

Page 25 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# Méthodes

# Constructor Detail

# Décor

```
Décor(int x,
      int y,
      Plateau p)
```

Crée un Décor à la position x,y sur le Plateau p.

#### Parameters:

Génie Logiciel 25 / 61

Page 26 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### Classe Bâtiment

# Définition

Jeu

#### Class Bâtiment

java.lang.Object Jeu.Décor Jeu.Bâtiment

#### Direct Known Subclasses:

Carriere, Entrepot, Mairie, Mine, Scierie

public abstract class **Bâtiment** extends Décor

#### Batiment est la classe représentant un Batiment dans notre jeu qui est une sous classe de Décor.

Un Bâtiment est caractérisé par les informations suivantes :

- Une position x et y.
- · Le plateau de Jeu où le Bâtiment est utilisé.
- · Son niveau d'amélioration.

#### Version:

1.0

# Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau, Décor

#### Field Summary

#### Fields

Modifier and Type Field and Description

protected int niveau

# Fields inherited from class Jeu. Décor

pos\_x, pos\_y

Génie Logiciel 26 / 61

Page 27 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# **Constructor Summary**

# Constructors

# **Constructor and Description**

Bâtiment(int x, int y, Plateau p)

Construit un nouveau batiment à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0.

# Method Summary

All Methods	Instance Methods	Abstract Methods	Concrete Methods
Modifier and Ty	pe Method	and Description	
abstract void		er(Plateau p) e notre bâtiment d'un ni	veau sur le Plateau p.
int	<b>getnive</b> Renvoie	au() le niveau du Bâtiment.	

# Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 27 / 61

Ref: CCD-14030601-0A Page 28 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### Méthodes

# Constructor Detail

#### **Bâtiment**

```
Bâtiment(int x,
int y,
Plateau p)
```

Construit un nouveau batiment à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0.

#### Parameters:

Х -

у -

р -

# Method Detail

# getniveau

public int getniveau()

Renvoie le niveau du Bâtiment.

#### Returns:

niveau

### améliorer

public abstract void améliorer(Plateau p)

Améliore notre bâtiment d'un niveau sur le Plateau p.

#### Parameters:

p -

Génie Logiciel 28 / 61

Page 29 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

#### Classe Carrière

# Définition

Jeu

# **Class Carriere**

java.lang.Object Jeu.Décor Jeu.Bâtiment Jeu.Carriere

public class **Carriere** extends Bâtiment

# Carriere est la classe représentant une Carriere dans notre jeu qui est une sous classe de Bâtiment.

Une Carriere est caractérisé par les informations suivantes :

- · Une position x et y.
- · Le plateau de Jeu où la Carriere est utilisé.
- · Son niveau d'amélioration.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau, Bâtiment

# Field Summary

F	i	e	L	d	S

Modifier and Type Field and Description

protected int valrecoltepierre

# Fields inherited from class Jeu. Bâtiment

niveau

# Fields inherited from class Jeu. Décor

pos\_x, pos\_y

Génie Logiciel 29 / 61

Page 30 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# **Constructor Summary**

# Constructors

#### **Constructor and Description**

Carriere(int x, int y, Plateau p)

Construit une nouvelle carriere à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0.

# Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods		
Modifier and Ty	pe Method	and Description		
Améliore		rer(Plateau p) re notre carriere d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore la tion de pierre.		

# Methods inherited from class Jeu. Bâtiment

getniveau

# Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 30 / 61

Ref: CCD-14030601-0A Page 31 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# Méthodes

#### Constructor Detail

#### Carriere

Construit une nouvelle carrière à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0. Une fois construit le bâtiment augmente la production de pierre du plateau.

#### Parameters:

Х -

у -

p -

#### Method Detail

# améliorer

public void améliorer(Plateau p)

Améliore notre carriere d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore la production de pierre.

## Specified by:

améliorer in class Bâtiment

### Parameters:

р -

Génie Logiciel 31/61

Page 32 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### **Classe Scierie**

# Définition

Jeu

#### Class Scierie

java.lang.Object Jeu.Décor Jeu.Bâtiment Jeu.Scierie

public class **Scierie** extends Bâtiment

Scierie est la classe représentant une Scierie dans notre jeu qui est une sous classe de Bâtiment.

Une Scierie est caractérisé par les informations suivantes :

- · Une position x et y.
- · Le plateau de Jeu où la Scierie est utilisé.
- · Son niveau d'amélioration.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau, Bâtiment

# Field Summary

#### Fields

Modifier and Type Field and Description

private int valrecoltebois

# Fields inherited from class Jeu. Bâtiment

niveau

# Fields inherited from class Jeu. Décor

pos\_x, pos\_y

Génie Logiciel 32 / 61

Page 33 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# **Constructor Summary**

#### Constructors

#### **Constructor and Description**

Scierie(int x, int y, Plateau p)

Construit une nouvelle scierie à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0.

# Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Typ	oe Method	and Description
void	améliorer(Plateau p)  Améliore notre Scierie d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore production de bois.	

# Methods inherited from class Jeu. Bâtiment

getniveau

# Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 33 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 34 07/02/2019
Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL
Client : Sébastien Mavromatis
Projet : Jeu de la vie

Projet : Projet Date: 07/02/2019
Version : 0A
Service : Ecole
Etat : Préliminaire

## Méthodes

# Constructor Detail

#### Scierie

Construit une nouvelle scierie à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0. Une fois construit le bâtiment augmente la production de bois du plateau.

#### Parameters:

Х -

у -

р -

#### Method Detail

# améliorer

public void améliorer(Plateau p)

Améliore notre Scierie d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore la production de bois.

# Specified by:

améliorer in class Bâtiment

#### Parameters:

р -

Génie Logiciel 34 / 61

Page 35 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

# Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### **Classe Mine**

# Définition

Jeu

# Class Mine

java.lang.Object Jeu.Décor Jeu.Bâtiment Jeu.Mine

public class Mine extends Bâtiment

Mine est la classe représentant une Mine dans notre jeu qui est une sous classe de Bâtiment.

Une Mine est caractérisé par les informations suivantes :

- · Une position x et y.
- · Le plateau de Jeu où la Mine est utilisé.
- · Son niveau d'amélioration.

#### Version:

1.0

# Author:

nathan besse, victor chantrel

## See Also:

Plateau, Bâtiment

# Field Summary

# Fields

Modifier and Type Field and Description

private int valrecolteminerai

# Fields inherited from class Jeu. Bâtiment

niveau

# Fields inherited from class Jeu. Décor

pos\_x, pos\_y

Génie Logiciel 35 / 61

Page 36 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# **Constructor Summary**

#### Constructors

# **Constructor and Description**

Mine(int x, int y, Plateau p)

Construit une nouvelle mine à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0.

# Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods	
Modifier and Ty	pe Method a	and Description	
Améliore		er(Plateau p) e notre Mine d'un niveau on de minerai.	ı sur le Plateau p et donc augmente encore la

# Methods inherited from class Jeu. Bâtiment

getniveau

# Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 36 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 37 07/02/2019 Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL

Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# Méthodes

### Constructor Detail

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

#### Mine

Construit une nouvelle mine à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0. Une fois construit le bâtiment augmente la production de minerai du plateau.

#### Parameters:

Χ -

у -

p -

### Method Detail

#### améliorer

public void améliorer(Plateau p)

Améliore notre Mine d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore la production de minerai.

### Specified by:

améliorer in class Bâtiment

### Parameters:

р -

Génie Logiciel 37 / 61

Page 38 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

### Classe Mairie

### Définition

Jeu

# Class Mairie

java.lang.Object Jeu.Décor Jeu.Bâtiment Jeu.Mairie

public class Mairie
extends Bâtiment

Mairie est la classe représentant une Mairie dans notre jeu qui est une sous classe de Bâtiment.

Une Mairie est caractérisé par les informations suivantes :

- · Une position x et y.
- · Le plateau de Jeu où la Mairie est utilisé.
- · Son niveau d'amélioration.

#### Version:

1.0

### Author:

nathan besse, victor chantrel

### See Also:

Plateau, Bâtiment

# Field Summary

### Fields

Modifier and Type Field and Description

private int popmax

# Fields inherited from class Jeu. Bâtiment

niveau

# Fields inherited from class Jeu. Décor

pos\_x, pos\_y

Génie Logiciel 38 / 61

Page 39 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

### **Constructor Summary**

#### Constructors

#### **Constructor and Description**

Mairie(int x, int y, Plateau p)

Construit une nouvelle mairie à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0.

### Method Summary

# All Methods Instance Methods Concrete Methods

Modifier and Type Method and Description

void améliorer(Plateau p)

Améliore notre Mairie d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore la

population maximal possible.

# Methods inherited from class Jeu. Bâtiment

getniveau

### Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 39 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 40 07/02/2019 Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

### Méthodes

#### Constructor Detail

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

#### Mairie

Construit une nouvelle mairie à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0. Une fois construit le bâtiment augmente le nombre de Personnage maximal présent sur le tableau.

#### Parameters:

Х -

у -

р -

### Method Detail

#### améliorer

public void améliorer(Plateau p)

Améliore notre Mairie d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore la population maximal possible.

### Specified by:

améliorer in class Bâtiment

### Parameters:

р-

Génie Logiciel 40 / 61

Page 41 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

# Classe Entrepôt

# Définition

Jeu

# **Class Entrepot**

java.lang.Object Jeu.Décor Jeu.Bâtiment Jeu.Entrepot

public class **Entrepot** extends Bâtiment

Entrepot est la classe représentant un Entrepot dans notre jeu qui est une sous classe de Bâtiment.

Un Entrepot est caractérisé par les informations suivantes :

- Une position x et y.
- Le plateau de Jeu où l'Entrepot est utilisé.
- · Son niveau d'amélioration.

#### Version:

1.0

### Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau, Bâtiment

### Field Summary

#### Fields

Modifier and Type Field and Description

private int stockmax

# Fields inherited from class Jeu. Bâtiment

niveau

# Fields inherited from class Jeu. Décor

pos\_x, pos\_y

Génie Logiciel 41/61

Page 42 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

### **Constructor Summary**

### Constructors

### **Constructor and Description**

Entrepot(int x, int y, Plateau p)

Construit un nouvel entrepot à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0.

### Method Summary

All Methods Instance Methods Concrete Methods

Modifier and Type Method and Description

void améliorer(Plateau p)

Améliore notre Entrepot d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore le stock

maximal.

### Methods inherited from class Jeu. Bâtiment

getniveau

### Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 42 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 43
07/02/2019
Emetteur Nathan BESSE, Victor
CHANTREL
Client : Sébastien Mavromatis
Projet : Jeu de la vie

Projet : Jeu de la vie

Date: 07/02/2019
Version : 0A
Service : Ecole
Etat : Préliminaire

### Méthodes

#### Constructor Detail

# Entrepot

Construit un nouvel entrepot à la position x,y sur le plateau p avec un niveau de base de 0. Une fois construit le bâtiment augmente le stock maximal des ressources.

#### Parameters:

Х -

у -

p -

### **Method Detail**

#### améliorer

public void améliorer(Plateau p)

Améliore notre Entrepot d'un niveau sur le Plateau p et donc augmente encore le stock maximal.

### Specified by:

améliorer in class Bâtiment

#### Parameters:

р -

Génie Logiciel 43 / 61

Page 44 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### **Classe MonBouton**

### Définition

leu

### Class MonBouton

java.lang.Object Jeu.MonBouton

### All Implemented Interfaces:

java.awt.event.ActionListener, java.util.EventListener

public class MonBouton
extends java.lang.Object
implements java.awt.event.ActionListener

# MonBoutton est la classe représentant un bouton dans notre jeu pour choisir une stratégie.

Un bouton est caractérisé par les informations suivantes :

- · La Fenêtre où l'on choisit la stratégie.
- · Le mot de la stratégie que l'on a choisi.
- Le plateau de jeu.

#### Version:

1.0

# Author:

nathan besse, victor chantrel

# See Also:

Plateau, MaFenetre

# Field Summary

# Fields

rieius	
Modifier and Type	Field and Description
private java.lang.String	c
private MaFenetre	p
private <b>Plateau</b>	plat

Génie Logiciel 44 / 61

Page 45 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

### **Constructor Summary**

### Constructors

### **Constructor and Description**

MonBouton(MaFenetre x, Plateau plat, java.lang.String s)

Initialise le bouton et ses différents attributs

### Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
-------------	------------------	------------------

Modifier and Type Method and Description

void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent arg0)

# Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 45 / 61

Page 46 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

### Méthodes

# Constructor Detail

#### **MonBouton**

public MonBouton(MaFenetre x, Plateau plat, java.lang.String s)

Initialise le bouton et ses différents attributs

### Parameters:

Х -

plat -

### Method Detail

### actionPerformed

public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent arg0)

# Specified by:

actionPerformed in interface java.awt.event.ActionListener

Génie Logiciel 46 / 61

Page 47 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

### Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

### Classe MonPanneau

# Définition

Jeu

### Class MonPanneau

java.lang.Object java.awt.Component java.awt.Container javax.swing.JComponent javax.swing.JPanel Jeu.MonPanneau

#### All Implemented Interfaces:

java.awt.image.ImageObserver, java.awt.MenuContainer, java.io.Serializable, javax.accessibility.Accessible

public class MonPanneau
extends javax.swing.JPanel

### MonPanneau nous permettant d'afficher le Plateau sur notre Fenêtre.

Un Panneau est caractérisé par les informations suivantes :

· Le plateau de Jeu à afficher.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Plateau, MaFenetre, Serialized Form

### Nested Class Summary

### Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JPanel

javax.swing.JPanel.AccessibleJPanel

### Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JComponent

javax.swing.JComponent.AccessibleJComponent

### Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Container

java.awt.Container.AccessibleAWTContainer

Génie Logiciel 47 / 61

Page 48 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

### Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Component

java.awt.Component.AccessibleAWTComponent, java.awt.Component.BaselineResizeBehavior, java.awt.Component.BltBufferStrategy, java.awt.Component.FlipBufferStrategy

### Field Summary

#### Fields

Modifier and Type Field and Description

private Plateau p

### Fields inherited from class javax.swing.JComponent

listenerList, TOOL\_TIP\_TEXT\_KEY, ui, UNDEFINED\_CONDITION, WHEN\_ANCESTOR\_OF\_FOCUSED\_COMPONENT, WHEN\_FOCUSED, WHEN\_IN\_FOCUSED\_WINDOW

### Fields inherited from class java.awt.Component

accessibleContext, BOTTOM\_ALIGNMENT, CENTER\_ALIGNMENT, LEFT\_ALIGNMENT, RIGHT\_ALIGNMENT, TOP\_ALIGNMENT

### Fields inherited from interface java.awt.image.lmageObserver

ABORT, ALLBITS, ERROR, FRAMEBITS, HEIGHT, PROPERTIES, SOMEBITS, WIDTH

# Constructor Summary

#### Constructors

### **Constructor and Description**

### MonPanneau(Plateau p)

Crée un nouveau Panneau pour le Plateau p.

Génie Logiciel 48 / 61

Page 49 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

### Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Ty	pe Method a	and Description
void		r(Plateau p) ne le Plateau qui a été modifié
void	Déssine	mponent(java.awt.Graphics g) le plateau ainsi que l'interface nous permettant de voir nos ressources les, notre stock ect.

### Methods inherited from class javax.swing.JPanel

getAccessibleContext, getUI, getUIClassID, paramString, setUI, updateUI

#### Methods inherited from class javax.swing.JComponent

addAncestorListener, addNotify, addVetoableChangeListener, computeVisibleRect, contains, createToolTip, disable, enable, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, fireVetoableChange, getActionForKeyStroke, getActionMap, getAlignmentX, getAlignmentY, getAncestorListeners, getAutoscrolls, getBaseline, getBaselineResizeBehavior, getBorder, getBounds, getClientProperty, getComponentGraphics, getComponentPopupMenu, getConditionForKeyStroke, getDebugGraphicsOptions, getDefaultLocale, getFontMetrics, getGraphics, getHeight, getInheritsPopupMenu, getInputMap, getInputMap, getInputVerifier, getInsets, getInsets, getListeners, getLocation, getMaximumSize, getMinimumSize, getNextFocusableComponent, getPopupLocation, getPreferredSize, getRegisteredKeyStrokes, getRootPane, getSize, getToolTipLocation, getToolTipText, getToolTipText, getTopLevelAncestor, getTransferHandler, getVerifyInputWhenFocusTarget, getVetoableChangeListeners, getVisibleRect, getWidth, getX, getY, grabFocus, hide, isDoubleBuffered, isLightweightComponent, isManagingFocus, isOpaque, isOptimizedDrawingEnabled, isPaintingForPrint, isPaintingOrigin, isPaintingTile, isRequestFocusEnabled, isValidateRoot, paint, paintBorder, paintChildren, paintImmediately, paintImmediately, print, printAll, printBorder, printChildren, printComponent, processComponentKeyEvent, processKeyBinding, processKeyEvent, processMouseEvent, processMouseMotionEvent, putClientProperty, registerKeyboardAction, registerKeyboardAction, removeAncestorListener, removeNotify, removeVetoableChangeListener, repaint, repaint, requestDefaultFocus, requestFocus, requestFocus, requestFocusInWindow, requestFocusInWindow, resetKeyboardActions, reshape, revalidate, scrollRectToVisible, setActionMap, setAlignmentX, setAlignmentY, setAutoscrolls, setBackground, setBorder, setComponentPopupMenu, setDebugGraphicsOptions, setDefaultLocale, setDoubleBuffered, setEnabled, setFocusTraversalKeys, setFont, setForeground, setInheritsPopupMenu, setInputMap, setInputVerifier, setMaximumSize,  $\tt setMinimumSize, \ setNextFocusableComponent, \ setOpaque, \ setPreferredSize, \ setRequestFocusEnabled, \ setMinimumSize, \ setMinimumSi$ setToolTipText, setTransferHandler, setUI, setVerifyInputWhenFocusTarget, setVisible, unregisterKeyboardAction, update

Génie Logiciel 49 / 61

Page 50 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

### Méthodes

### Constructor Detail

#### MonPanneau

public MonPanneau(Plateau p)

Crée un nouveau Panneau pour le Plateau p.

#### Parameters:

p .

### Method Detail

#### misajour

public void misajour(Plateau p)

Redessine le Plateau qui a été modifié

#### Parameters:

р -

### paintComponent

public void paintComponent(java.awt.Graphics g)

Déssine le plateau ainsi que l'interface nous permettant de voir nos ressources disponibles, notre stock ect.

#### Overrides:

paintComponent in class javax.swing.JComponent

#### Parameters:

g -

Génie Logiciel 50 / 61

Page 51 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### Classe MonPanneau2

### Définition

Jeu

### Class MonPanneau2

java.lang.Object java.awt.Component java.awt.Container javax.swing.JComponent javax.swing.JPanel Jeu.MonPanneau2

#### All Implemented Interfaces:

java.awt.image.ImageObserver, java.awt.MenuContainer, java.io.Serializable, javax.accessibility.Accessible

public class MonPanneau2
extends javax.swing.JPanel

MonPanneau2 nous permettant d'afficher le choix des stratégies.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

#### See Also:

Serialized Form

### Nested Class Summary

### Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JPanel

javax.swing.JPanel.AccessibleJPanel

### Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JComponent

javax.swing.JComponent.AccessibleJComponent

### Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Container

java.awt.Container.AccessibleAWTContainer

#### Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Component

java.awt.Component.AccessibleAWTComponent, java.awt.Component.BaselineResizeBehavior, java.awt.Component.BltBufferStrategy, java.awt.Component.FlipBufferStrategy

Génie Logiciel 51 / 61

07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat : Préliminaire

### Field Summary

### Fields inherited from class javax.swing.JComponent

listenerList, TOOL\_TIP\_TEXT\_KEY, ui, UNDEFINED\_CONDITION, WHEN\_ANCESTOR\_OF\_FOCUSED\_COMPONENT, WHEN\_FOCUSED, WHEN\_IN\_FOCUSED\_WINDOW

# Fields inherited from class java.awt.Component

accessibleContext, BOTTOM\_ALIGNMENT, CENTER\_ALIGNMENT, LEFT\_ALIGNMENT, RIGHT\_ALIGNMENT, TOP\_ALIGNMENT

#### Fields inherited from interface java.awt.image.lmageObserver

ABORT, ALLBITS, ERROR, FRAMEBITS, HEIGHT, PROPERTIES, SOMEBITS, WIDTH

### **Constructor Summary**

#### Constructors

#### **Constructor and Description**

MonPanneau2()

### Method Summary

### Methods inherited from class javax.swing.JPanel

getAccessibleContext, getUI, getUIClassID, paramString, setUI, updateUI

Génie Logiciel 52 / 61

Page 53 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# Méthodes

# Constructor Detail

### MonPanneau2

public MonPanneau2()

Génie Logiciel 53 / 61

Page 54 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

#### Classe MaFenetre

### Définition

Jeu

### Class MaFenetre

java.lang.Object
 java.awt.Component
 java.awt.Container
 java.awt.Window
 java.awt.Frame
 javax.swing.JFrame
 leu.MaFenetre

#### All Implemented Interfaces:

java.awt.image.ImageObserver, java.awt.MenuContainer, java.io.Serializable,
javax.accessibility.Accessible, javax.swing.RootPaneContainer, javax.swing.WindowConstants

public class MaFenetre
extends javax.swing.JFrame

### MaFentre est la classe représentant notre Jeu et notre choix de Stratégie.

Un Fenetre est caractérisé par les informations suivantes :

- · Le 2 panneaux pour le choix de stratégie et le Jeu.
- Le Plateau de Jeu.
- Le compteur de tour.
- · Les coordonées on l'on va créer un nouvel élement que ce soit un bâtiment ou un personnage.

### Version:

1.0

### Author:

nathan besse, victor chantrel

### See Also:

Plateau, MonPanneau, MonPanneau2, Serialized Form

### Nested Class Summary

### Nested classes/interfaces inherited from class javax.swing.JFrame

javax.swing.JFrame.AccessibleJFrame

### Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Frame

java.awt.Frame.AccessibleAWTFrame

# Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Window

java.awt.Window.AccessibleAWTWindow, java.awt.Window.Type

Ref: CCD-14030601-0A Page 55 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Container

java.awt.Container.AccessibleAWTContainer

### Nested classes/interfaces inherited from class java.awt.Component

java.awt.Component.AccessibleAWTComponent, java.awt.Component.BaselineResizeBehavior, java.awt.Component.BltBufferStrategy, java.awt.Component.FlipBufferStrategy

#### Field Summary

#### Fields

Modifier and Type	Field and Description
private int	a
private int	b
private int	cpt
private MonPanneau	pan
private MonPanneau2	pan2
private Plateau	plat

### Fields inherited from class javax.swing.JFrame

accessibleContext, EXIT\_ON\_CLOSE, rootPane, rootPaneCheckingEnabled

### Fields inherited from class java.awt.Frame

CROSSHAIR\_CURSOR, DEFAULT\_CURSOR, E\_RESIZE\_CURSOR, HAND\_CURSOR, ICONIFIED, MAXIMIZED\_BOTH, MAXIMIZED\_HORIZ, MAXIMIZED\_VERT, MOVE\_CURSOR, N\_RESIZE\_CURSOR, NE\_RESIZE\_CURSOR, NORMAL, NW\_RESIZE\_CURSOR, S\_RESIZE\_CURSOR, SE\_RESIZE\_CURSOR, SW\_RESIZE\_CURSOR, TEXT\_CURSOR, W\_RESIZE\_CURSOR, WAIT\_CURSOR

### Fields inherited from class java.awt.Component

BOTTOM\_ALIGNMENT, CENTER\_ALIGNMENT, LEFT\_ALIGNMENT, RIGHT\_ALIGNMENT, TOP\_ALIGNMENT

Génie Logiciel 55 / 61

Ref : CCD-14030601-0A Page 56 07/02/2019
Emetteur Nathan BESSE, Victor
CHANTREL
Client : Sébastien Mavromatis
Projet : Jeu de la vie

Projet Date: 07/02/2019
Version : 0A
Service : Ecole
Etat : Préliminaire

### **Constructor Summary**

### Constructors

### **Constructor and Description**

MaFenetre(java.lang.String s, int x, int y, int largeur, int hauteur) Crée la fenetre où il y aura notre choix de stratégie avec nos boutons.

MaFenetre(java.lang.String s, int x, int y, int largeur, int hauteur, Plateau plat) Crée la fenetre de jeu.

## Method Summary

All Methods Ins	stance Methods Concrete Methods
Modifier and Type	Method and Description
boolean	<pre>droitConstruire(int valboix, int valpierre, int valminerai) Vérifie si l'on a assez de ressources pour créer ou améliorer un Bâtiment</pre>
void	jouer() Fait toute notre boucle de Jeu avec : La création de Batiment qui gere le prix de la construction.
boolean	TestCase(int $x$ , int $y$ ) Test si l'on peut construire un Bâtiment à la case $x$ , $y$ .
boolean	TestConstr() Test si l'on peut construire sur l'une des cases du plateau et passe les coordonées l'on peut construire en argument.
boolean	Testperso() Test si l'on peut construire un Personnage sur l'une des cases et passe les coordor où l'on peut construire en argument.

Génie Logiciel 56 / 61

Page 57 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Projet : Jeu de la vie

Client : Sébastien Mavromatis

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat : Préliminaire

### Méthodes

# Constructor Detail

### MaFenetre

```
public MaFenetre(java.lang.String s,
                 int x,
                 int y,
                 int largeur,
                 int hauteur)
```

Crée la fenetre où il y aura notre choix de stratégie avec nos boutons.

#### Parameters:

```
s - nom de la fenetre
x - la position x
y - la position y
largeur - la largeur de la fenetre
hauteur - la hauteur de la fenetre
```

# MaFenetre

```
public MaFenetre(java.lang.String s,
                 int x,
                 int y,
                 int largeur,
                 int hauteur,
                 Plateau plat)
          throws java.lang.InterruptedException
```

Crée la fenetre de jeu.

### Parameters:

```
s - nom de la fenetre
x - la position x
y - la position y
largeur - la largeur de la fenetre
hauteur - la hauteur de la fenetre
plat - le plateau de jeu
```

57 / 61

### Throws:

Ref: CCD-14030601-0A Page 58 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version : 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

#### Method Detail

#### jouer

public void jouer()

Fait toute notre boucle de Jeu avec : La création de Batiment qui gere le prix de la construction. La création de nouveau personnage; L'amélioration des bâtiments qui gere le prix de l'amélioration. La récolte des ressources. La mis à jour du plateau avec la modification effectué au bout d'un tour.

#### TestCase

Test si l'on peut construire un Bâtiment à la case x,y.

#### Parameters:

Х -

у -

#### Returns:

si l'on peut construire sur cette case

#### TestConstr

public boolean TestConstr()

Test si l'on peut construire sur l'une des cases du plateau et passe les coordonées où l'on peut construire en argument.

#### Returns:

si l'on peut construire sur une case

#### Testperso

public boolean Testperso()

Test si l'on peut construire un Personnage sur l'une des cases et passe les coordonées où l'on peut construire en argument.

#### Returns:

si l'on peut créer un personnage sur une des case

Génie Logiciel 58 / 61

Page 59 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie Projet Conception Détaillé Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat: Préliminaire

### droitConstruire

Vérifie si l'on a assez de ressources pour créer ou améliorer un Bâtiment

#### Parameters:

valboix - prix du Batiment en bois valpierre - prix du Batiment en pierre valminerai - prix du Batiment en minerai

#### Returns:

si l'on a assez de ressource pour créer ou améliorer un Bâtiment

Génie Logiciel 59 / 61

07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service: Ecole Etat : Préliminaire

#### **Classe Main**

### Définition

### Class Main

java.lang.Object Jeu.Main

public class Main extends java.lang.Object

### Main nous permet de lancer notre jeu.

Le main est caractérisé par les informations suivantes :

- · Les dimensions de la fenêtre.
- · La fenêtre en elle même.

#### Version:

1.0

#### Author:

nathan besse, victor chantrel

### Constructor Summary

### Constructors

### **Constructor and Description**

Main()

# Method Summary

All Methods **Static Methods Concrete Methods** 

**Modifier and Type Method and Description** 

static void main(java.lang.String[] args)

### Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Génie Logiciel 60 / 61

Page 61 07/02/2019

Emetteur Nathan BESSE, Victor

CHANTREL

Client : Sébastien Mavromatis Projet : Jeu de la vie

Projet Conception Détaillé

Date: 07/02/2019 Version: 0A Service : Ecole Etat : Préliminaire

# Méthodes

# Constructor Detail

### Main

public Main()

# Method Detail

### main

public static void main(java.lang.String[] args) throws java.lang.InterruptedException

### Throws:

java.lang.InterruptedException

Génie Logiciel 61 / 61