My Project

Generated by Doxygen 1.8.13

Contents

Chapter 1

Namespace Index

1.1 Namespace List

Here is a list of all namespaces with brief descriptions:

Chapter 2

Hierarchical Index

2.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

Chapter 3

Class Index

3.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

Chapter 4

File Index

4.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

Chapter 5

Namespace Documentation

5.1 io Namespace Reference

Cet espace sera un espace permettant de définir un buffer custom pour les input, ainsi que de pouvoir afficher tout ce que l'on souhaite.

Functions

- void ChangeTerminal (bool Ech=0)

  Changement des paramètres du terminal.
- void ResetTerminal ()

  Remet le terminal à zero.
- char de ()

  Input.
- void removeLastChar (std::stringstream &i)

  Enlève le dernier caractère d'un stringstream.
- std::string long_input ()

  Long input.
- int getTerminalWidth ()

  Retourne la largeur du terminal.
- int getTerminalHeight ()

  Retourne la hauteur du terminal.
- void bienvenue ()

  Message d'accueil.
- bool checkInput (int x)

  Vérifie que l'user entre des entier.
- competence createCompetence ()

  Creer une competence.
- competence createCompetenceMonstre ()

  Créer une compétence pour monstre (sans mana)
- monstre createMonstre ()

  Créer un monstre.
- std::vector< competence > loadCompetenceFromFile (std::string nomFichier, int numLigne)

  Récupérer les compétences d'un monstre dans le .txt.
- void clearScreen ()

Efface l'écran.

- void afficherCarte (Carte &, personnage &, int)

  Affichage de la carte.
- void afficherMouvements ()
- void afficherMouvements (std::string)
- int taille_str (std::string)

  Compte la taille d'une string mieux que la fonction std::string::size(), car elle ne compte pas les accents comme deux caractères.
- void checkTerminalSize ()
- std::vector< Carte > loadAllCarteFromFile (std::string nomFichier)

  Récupérer les cartes dans le .txt.
- template<typename T >
  void afficher (T object)

  Affichage d'objet.
- template<typename T >
  void liste_elements (std::vector< T > vect_element)

  Affichage d'un ensemble d'objets.
- template<typename T >
  T choix_unique_element (std::vector< T > vect_element)

  Choix d'un élément unique.
- template<typename T >
  std::vector< T > loadAllEntiteFromFile (T temp, std::string nomFichier)

Variables

- int TermWidth

  Variable retennant la valeur de la largeur de la fenêtre du terminal. Elle permet de réduire le nombre de calculs à faire (étant donné que cette valeur est obtenue avec l'ouverture d'un fichier, son calcul prends donc quelques temps).
- int TermHeight

  Variable retennant la valeur de la hauteur de la fenêtre du terminal. Elle permet de réduire le nombre de calculs à faire (étant donné que cette valeur est obtenue avec l'ouverture d'un fichier, son calcul prends donc quelques temps).
- std::string BLANK

  Chaîne de caractères permettant de remettre à zéro la couleur du texte.
- std::string RED

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur rouge.
- std::string GREEN

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur verte.
- std::string YELLOW

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur jaune.
- std::string BLUE

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur bleue.
- std::string MAGENTA

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur magenta.
- int mapPositionX

  Variable permettant de retenir à partir de quelle coordonnée "x" la carte est affichée (si la carte est plus grande que la fenêtre de terminal, cette valeur ne sera pas toujours à 0 ...)
- int mapPositiony

  Variable permettant de retenir à partir de quelle coordonnée "y" la carte est affichée (si la carte est plus grande que la fenêtre de terminal, cette valeur ne sera pas toujours à 0 ...)
- int interactionsOverlayX

  Stocke la position (x) de l'affichage de l'overlay des actions. Nous n'avons pas besoin du Y car l'overlay prends toute la largeur quoi qu'il arrive.
- std::pair< int, int > currentPlayerPosition

  Paire de valeurs (std::pair) gardant la position actuelle du joueur dans.

5.1.1 Detailed Description

Cet espace sera un espace permettant de définir un buffer custom pour les input, ainsi que de pouvoir afficher tout ce que l'on souhaite.

5.1.2 Function Documentation

5.1.2.1 afficher()

```
template<typename T >
void io::afficher (
            T object )
```

Affichage d'objet.

Affiche le nom et la description d'un objet.

Parameters

object	Objet à afficher.

5.1.2.2 afficherCarte()

```
void io::afficherCarte (
            Carte & ,
            personnage & ,
            int  )
```

Affichage de la carte.

5.1.2.3 afficherMouvements() [1/2]

```
void io::afficherMouvements ( )
```

5.1.2.4 afficherMouvements() [2/2]

```
void io::afficherMouvements (
            std::string  )
```

5.1.2.5 bienvenue()

```
void io::bienvenue ( )
```

Message d'accueil.

Affiche un message de bienvenue.

5.1.2.6 ChangeTerminal()

```
void io::ChangeTerminal (
            bool Ech = 0 )
```

Changement des paramètres du terminal.

Permet de changer le mode d'entrée de stdin du terminal. Les paramètres présents auparavant sont sauvegardés.

Parameters

Ech	Détermine si on veut que l'entrée utilisateur soit affichée ou pas.

See also

de(), long_input()

5.1.2.7 checkInput()

```
bool io::checkInput (
            int x )
```

Vérifie que l'user entre des entier.

Cette fonction vérifie que l'entrée utilisateur est bien un entier.

Mode opératoire :

- Vérification du failbit de l'entrée utilisateur (std::cin::failbit)
  1. Vidage du buffer
  2. Ignore 256 caractères ou jusqu'a
  3. Affichage d'un message d'erreur d'entrée utilisateur.
  4. Retourne faux
- Sinon retourne vrai

Parameters

x	on sait pas ce qu'il fait là, mais il est là.

5.1.2.8 checkTerminalSize()

```
void io::checkTerminalSize ( )
```

5.1.2.9 choix_unique_element()

```
template<typename T >
T io::choix_unique_element (
            std::vector< T > vect_element )
```

Choix d'un élément unique.

Fonction qui prend un vecteur d'éléments en entrée ainsi qu'un booléen, et affiche puis renvoie l'élément choisi.

Parameters

vect_element	Vecteur de l'élément à choisir.
need_desc	Nécessité de description ou non.

Returns

L'élement choisi.

See also

liste_elements(), afficher()

5.1.2.10 clearScreen()

```
void io::clearScreen ( )
```

Efface l'écran.

5.1.2.11 createCompetence()

```
competence io::createCompetence ( )
```

Creer une competence.

Cette fonction permet de créer rapidement une compétence pour pouvoir l'utiliser facilement après.

Mode opératoire :

- On crée les variables qui vont tenir les infos rentrées (skillName, skillDamage, skillManaCost)
- On rentre

5.1.2.12 createCompetenceMonstre()

```
competence io::createCompetenceMonstre ( )
```

Créer une compétence pour monstre (sans mana)

5.1.2.13 createMonstre()

```
monstre io::createMonstre ( )
```

Créer un monstre.

5.1.2.14 de()

```
char io::de ( )
```

Input.

Gestion des entrées utilisateur, ne prends qu'un seul caractère à la fois.

Voici son mode opératoire :

1. On crée une variable (char)
2. On change la façon dont le terminal gère l'entrée utilisateur avec ChangeTerminal()
3. On utilise la fonction std::getchar() (qui ne prends maintenant qu'un seul caractère sans avoir besoin d'appuyer sur entrée, grâce à ChangeTerminal())
4. On remets les paramètres du terminal comme avant avec ResetTerminal()
5. On retourne l'entrée utilisateur

See also

ChangeTerminal(); ResetTerminal(); long_input()

5.1.2.15 getTerminalHeight()

```
int io::getTerminalHeight ( )
```

Retourne la hauteur du terminal.

5.1.2.16 getTerminalWidth()

```
int io::getTerminalWidth ( )
```

Retourne la largeur du terminal.

5.1.2.17 liste_elements()

```
template<typename T >
void io::liste_elements (
            std::vector< T > vect_element )
```

Affichage d'un ensemble d'objets.

Parcourt le vecteur de stockage des objets chargés, et les affiche.

Parameters

vect_element	Vecteur d'éléments.
need_desc	description ou non.

See also

afficher()

5.1.2.18 loadAllCarteFromFile()

```
std::vector<Carte> io::loadAllCarteFromFile (
            std::string nomFichier )
```

Récupérer les cartes dans le .txt.

5.1.2.19 loadAllEntiteFromFile()

```
template<typename T >
std::vector<T> io::loadAllEntiteFromFile (
            T temp,
            std::string nomFichier )
```

5.1.2.20 loadCompetenceFromFile()

```
std::vector<competence> io::loadCompetenceFromFile (
            std::string nomFichier,
            int numLigne )
```

Récupérer les compétences d'un monstre dans le .txt.

5.1.2.21 long_input()

```
std::string io::long_input ( )
```

Long input.

magic.gif

5.1.2.22 removeLastChar()

```
void io::removeLastChar (
            std::stringstream & i )
```

Enlève le dernier caractère d'un stringstream.

Le but de cette fonction est d'enlever le dernier caractère d'un flux de caractères (std::stringstream) étant donné que le C++ ne propose pas de fonction par défaut pour cette fonctionnalité.

Voici son mode opératoire :

1. On prends tout le contenu du stringstream et on le met dans une chaîne de caractères (std::string)
2. Si la chaîne de caractère contient au moins 1 caractère :
   (a) On enlève le dernier caractère affiché sur stdout (en déplacant le curseur vers la droite après avoir affiché un espace)
   (b) Alors on utilise la fonction std::string::erase(std::string::iterator) pour enlever le dernier caractère
   (c) On remplace le contenu du flux de caractère par du vide
   (d) On remet la chaîne de caractère coupée dans le flux.

Precondition

La fonction recevra un stringstream d'entrée utilisateur. Son but est d'enlever le dernier caractère entré (cette fonction est appelée dans long_input() dans une condition si le caractère rentré est 127, aussi connu sous le nom de DEL ASCII).

Postcondition

La fonction ne retourne rien, car le seul argument est passé **par argument** et est donc automatiquement modifié.

Parameters

i	C'est un flux de caractères (std::stringstream) à partir duquel il faudra enlever le dernier caractère.

5.1.2.23 ResetTerminal()

```
void io::ResetTerminal ( )
```

Remet le terminal à zero.

5.1.2.24 taille_str()

```
int io::taille_str (
            std::string  )
```

Compte la taille d'une string mieux que la fonction std::string::size(), car elle ne compte pas les accents comme deux caractères.

5.1.3 Variable Documentation

5.1.3.1 BLANK

```
std::string io::BLANK
```

Chaîne de caractères permettant de remettre à zéro la couleur du texte.

5.1.3.2 BLUE

```
std::string io::BLUE
```

Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur bleue.

5.1.3.3 currentPlayerPosition

```
std::pair<int,int> io::currentPlayerPosition
```

Paire de valeurs (std::pair) gardant la position actuelle du joueur dans.

5.1.3.4 GREEN

```
std::string io::GREEN
```

Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur verte.

5.1.3.5 interactionsOverlayX

```
int io::interactionsOverlayX
```

Stocke la position (x) de l'affichage de l'overlay des actions. Nous n'avons pas besoin du Y car l'overlay prends toute la largeur quoi qu'il arrive.

5.1.3.6 MAGENTA

```
std::string io::MAGENTA
```

Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur magenta.

5.1.3.7 mapPositionX

```
int io::mapPositionX
```

Variable permettant de retenir à partir de quelle coordonnée "x" la carte est affichée (si la carte est plus grande que la fenêtre de terminal, cette valeur ne sera pas toujours à 0 ...)

5.1.3.8 mapPositiony

```
int io::mapPositiony
```

Variable permettant de retenir à partir de quelle coordonnée "y" la carte est affichée (si la carte est plus grande que la fenêtre de terminal, cette valeur ne sera pas toujours à 0 ...)

5.1.3.9 RED

```
std::string io::RED
```

Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur rouge.

5.1.3.10 TermHeight

```
int io::TermHeight
```

Variable retennant la valeur de la hauteur de la fenêtre du terminal. Elle permet de réduire le nombre de calculs à faire (étant donné que cette valeur est obtenue avec l'ouverture d'un fichier, son calcul prends donc quelques temps).

5.1.3.11 TermWidth

```
int io::TermWidth
```

Variable retennant la valeur de la largeur de la fenêtre du terminal. Elle permet de réduire le nombre de calculs à faire (étant donné que cette valeur est obtenue avec l'ouverture d'un fichier, son calcul prends donc quelques temps).

5.1.3.12 YELLOW

```
std::string io::YELLOW
```

Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur jaune.

Chapter 6

Class Documentation

6.1 Carte Class Reference

`#include <carte.h>`

Public Member Functions

- Carte ()
- Carte (int taille, std::string name, std::string description)
- int verif_taille (int taille)
- void coordonneejoueur ()
- void coordonneeobstacle ()
- void coordonneemonstre ()
- void affichage_normal ()
- int nbLigneFichier (std::string nomFichier)
- void sauvegarde ()
- std::string getName ()
- std::string getDescription ()
- void setName (std::string name)
- void setDescription (std::string desc)
- void setPlateau (int taille)
- void setCase (int i, int j, std::string value)
- Carte operator= (const Carte &a_copier)

6.1.1 Constructor & Destructor Documentation

6.1.1.1 Carte() [1/2]

`Carte::Carte ( )`

6.1.1.2 Carte() [2/2]

```
Carte::Carte (
            int taille,
            std::string name,
            std::string description )
```

6.1.2 Member Function Documentation

6.1.2.1 affichage_normal()

```
void Carte::affichage_normal ( )
```

6.1.2.2 coordonneejoueur()

```
void Carte::coordonneejoueur ( )
```

6.1.2.3 coordonneemonstre()

```
void Carte::coordonneemonstre ( )
```

6.1.2.4 coordonneeobstacle()

```
void Carte::coordonneeobstacle ( )
```

6.1.2.5 getDescription()

```
std::string Carte::getDescription ( )
```

6.1.2.6 getName()

```
std::string Carte::getName ( )
```

6.1.2.7 nbLigneFichier()

```
int Carte::nbLigneFichier (
            std::string nomFichier )
```

6.1.2.8 operator=()

```
Carte Carte::operator= (
            const Carte & a_copier )
```

6.1.2.9 sauvegarde()

```
void Carte::sauvegarde ( )
```

6.1.2.10 setCase()

```
void Carte::setCase (
            int i,
            int j,
            std::string value )
```

6.1.2.11 setDescription()

```
void Carte::setDescription (
            std::string desc )
```

6.1.2.12 setName()

```
void Carte::setName (
            std::string name )
```

6.1.2.13 setPlateau()

```
void Carte::setPlateau (
            int taille )
```

6.1.2.14 verif_taille()

```
int Carte::verif_taille (
            int taille )
```

The documentation for this class was generated from the following file:

- /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/carte.h

6.2 competence Class Reference

```
#include <competence.h>
```

Public Member Functions

- competence ()
- competence (std::string skillName, int skillDamage, int skillManaCost)
- competence (std::string skillName, int skillDamage)
- ~competence ()
- std::string getName ()
- std::string getDescription ()
- int getDamage ()
- int getManaCost ()
- template<typename T >
  std::string toString (const T &valeur)
- void printCompetence ()
- std::string competenceString ()

6.2.1 Constructor & Destructor Documentation

6.2.1.1 competence() [1/3]

```
competence::competence ( )
```

6.2.1.2 competence() [2/3]

```
competence::competence (
            std::string skillName,
            int skillDamage,
            int skillManaCost )
```

6.2.1.3 competence() [3/3]

```
competence::competence (
            std::string skillName,
            int skillDamage )
```

6.2.1.4 ~competence()

```
competence::~competence ( )
```

6.2.2 Member Function Documentation

6.2.2.1 competenceString()

```
std::string competence::competenceString ( )
```

6.2.2.2 getDamage()

```
int competence::getDamage ( )
```

6.2.2.3 getDescription()

```
std::string competence::getDescription ( )
```

6.2.2.4 getManaCost()

```
int competence::getManaCost ( )
```

6.2.2.5 getName()

```
std::string competence::getName ( )
```

6.2.2.6 printCompetence()

```
void competence::printCompetence ( )
```

6.2.2.7 toString()

```
template<typename T >
std::string competence::toString (
            const T & valeur )
```

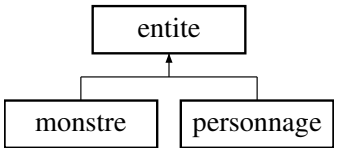
The documentation for this class was generated from the following file:

- /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/competence.h

6.3 entite Class Reference

```
#include <entite.h>
```

Inheritance diagram for entite:



Public Member Functions

- entite ()

  Constructeur vide.
- entite (std::string entiteId, std::string entiteName, int entiteHpMax, int entiteSpeed, int entiteManaMax, std::string entiteDescription, std::vector< competence > allSkills)

  Constructeur avec tout.
- template<typename T >
  std::string toString (const T &valeur)
- std::string getID ()

  Getter pour l'id.
- std::string getName ()

  Getter pour le nom.
- std::string getDescription ()

  Getter pour la description.
- int getHpMax ()

  Getter pour le nombre de points de vie max.
- int getHpCurrent ()

  Getter pour le nombre de points de vie actuels.
- int getSpeed ()

Getter pour la vitesse d'attaque de l'entite.

- bool getAlive ()

  Getter qui permet de savoir si l'entite est en vie.

- int getManaMax ()

  Getter pour la mana maximum de l'entite.

- int getManaCurrent ()

  Getter pour la mana actuelle de l'entite.

- std::vector< competence > getSkillVect ()

  Getter qui renvoie un vecteur (std::vector) de compétences.

- int nbLigneFichier (std::string nomFichier)

  Retour d'une string représentant un entite.

- std::string entiteString (std::string lettreEntite, std::string nomFichier)
- void saveInFile (std::string lettreEntite, std::string nomFichier)

  Permet d'écrire l'entite dans un fichier de sauvegarde.

- void printEntite ()

  Pour tester.

- bool enleverVie (int degats)

  Enlève x points de vie a l'entite.

- bool enleverMana (int skillManaCost)

  Enlève x points de mana a l'entite.

Protected Attributes

- std::string entiteId
- std::string entiteName
- std::string entiteDescription
- int entiteHpMax
- int entiteHpCurrent
- int entiteManaMax
- int entiteManaCurrent
- int entiteSpeed
- bool entiteAlive
- std::vector< competence > entiteSkillVect

6.3.1 Constructor & Destructor Documentation

6.3.1.1 entite() [1/2]

```
entite::entite ( )
```

Constructeur vide.

6.3.1.2 entite() [2/2]

```
entite::entite (
            std::string entiteId,
            std::string entiteName,
            int entiteHpMax,
            int entiteSpeed,
            int entiteManaMax,
            std::string entiteDescription,
            std::vector< competence > allSkills )
```

Constructeur avec tout.

Parameters

entiteId	L'identifiant de l'entite
entiteName	Le nom de l'entite
entiteHpMax	Les points de vie max de l'entite
entiteSpeed	La vitesse de l'entite
entiteManaMax	Les points de mana max de l'entite
entiteDescription	La description de l'entite
allSkills	Un vecteur (std::vector) contenant toutes les compétences de cette entite.

6.3.2 Member Function Documentation

6.3.2.1 enleverMana()

```
bool entite::enleverMana (
            int skillManaCost )
```

Enlève x points de mana a l'entite.

Cette fonction ne sert à rien, à part ne pas faire bugger les autres.

Returns

Un booléen vérifiant la capacité à dépenser la mana.

6.3.2.2 enleverVie()

```
bool entite::enleverVie (
            int degats )
```

Enlève x points de vie a l'entite.

Cette fonction permet d'enlever des points de vie. Elle permet aussi de savoir si une entite est en vie (ptsVie $<$ 0) ou si elle est morte.

Returns

Un booléen qui est égal à `true` si le entite est mort, `false` sinon.

6.3.2.3 entiteString()

```
std::string entite::entiteString (
             std::string lettreEntite,
             std::string nomFichier )
```

6.3.2.4 getAlive()

```
bool entite::getAlive ( )
```

Getter qui permet de savoir si l'entite est en vie.

6.3.2.5 getDescription()

```
std::string entite::getDescription ( )
```

Getter pour la description.

6.3.2.6 getHpCurrent()

```
int entite::getHpCurrent ( )
```

Getter pour le nombre de points de vie actuels.

6.3.2.7 getHpMax()

```
int entite::getHpMax ( )
```

Getter pour le nombre de points de vie max.

6.3.2.8 getID()

```
std::string entite::getID ( )
```

Getter pour l'id.

6.3.2.9 getManaCurrent()

```
int entite::getManaCurrent ( )
```

Getter pour la mana actuelle de l'entite.

6.3.2.10 getManaMax()

```
int entite::getManaMax ( )
```

Getter pour la mana maximum de l'entite.

6.3.2.11 getName()

```
std::string entite::getName ( )
```

Getter pour le nom.

6.3.2.12 getSkillVect()

```
std::vector<competence> entite::getSkillVect ( )
```

Getter qui renvoie un vecteur (std::vector) de compétences.

6.3.2.13 getSpeed()

```
int entite::getSpeed ( )
```

Getter pour la vitesse d'attaque de l'entite.

6.3.2.14 nbLigneFichier()

```
int entite::nbLigneFichier (
            std::string nomFichier )
```

Retour d'une string représentant un entite.

Convertit un objet entite en une ligne de string.

Postcondition

La string contiendra les infos dans cet ordre :

- entiteIdentifiant (type `m<entier>`)
- nom de l'entite
- nombre de points de vie
- vitesse d'attaque
- toutes les compétences , séparées par des **:** Retourne le nombre de lignes d'un fichier.

Compte le nb de lignes du fichier pour créer l'identifiant unique d'un entite. L'identifiant sera `nbLignes + 1`

Returns

Un entier représentant le nombre de lignes.

Parameters

nomFichier	Une string (std::string) qui sera le nom du fichier à ouvrir.

6.3.2.15 printEntite()

```
void entite::printEntite ( )
```

Pour tester.

6.3.2.16 saveInFile()

```
void entite::saveInFile (
            std::string lettreEntite,
            std::string nomFichier )
```

Permet d'écrire l'entite dans un fichier de sauvegarde.

6.3.2.17 toString()

```
template<typename T >
std::string entite::toString (
            const T & valeur )
```

6.3.3 Member Data Documentation

6.3.3.1 entiteAlive

```
bool entite::entiteAlive  [protected]
```

6.3.3.2 entiteDescription

```
std::string entite::entiteDescription  [protected]
```

6.3.3.3 entiteHpCurrent

```
int entite::entiteHpCurrent  [protected]
```

6.3.3.4 entiteHpMax

```
int entite::entiteHpMax  [protected]
```

6.3.3.5 entiteId

```
std::string entite::entiteId  [protected]
```

6.3.3.6 entiteManaCurrent

```
int entite::entiteManaCurrent  [protected]
```

6.3.3.7 entiteManaMax

```
int entite::entiteManaMax  [protected]
```

6.3.3.8 entiteName

```
std::string entite::entiteName  [protected]
```

6.3.3.9 entiteSkillVect

```
std::vector<competence> entite::entiteSkillVect  [protected]
```

6.3.3.10 entiteSpeed

```
int entite::entiteSpeed  [protected]
```

The documentation for this class was generated from the following file:

- /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/entite.h

6.4 jeu Class Reference

Ceci sera la classe du jeu. Elle contient toutes les entités, la carte, ainsi que les fonctions nécessaires à la partie.

```
#include <fonctionsjeu.h>
```

Public Member Functions

- jeu ()

  Constructeur par défaut sans argument.
- ~jeu ()

  Destructeur par défaut.
- Carte getCarte ()
- personnage getPerso ()
- std::vector< monstre > getMonstres ()
- int getNbMonstres ()
- void preparation_partie ()

  Fonction permettant de déterminer comment va démarrer la partie.

6.4.1 Detailed Description

Ceci sera la classe du jeu. Elle contient toutes les entités, la carte, ainsi que les fonctions nécessaires à la partie.

Cette classe contient les fonctions nécessaires au démarrage de la partie, au combat, ainsi que toutes les fonctions intermédiaires nécessaires au bon fonctionnement de celles-ci.

Librairies incluses :

- std::stack ,
- io (depuis io.h)

6.4.2 Constructor & Destructor Documentation

6.4.2.1 jeu()

```
jeu::jeu ( )
```

Constructeur par défaut sans argument.

Avec ce constructeur, on peut créer toutes les entités du jeu.

- Chargement de la carte,
- Création d'un personnage,
- Création de tous les monstres.

See also

perso(), carte(), monstre()

6.4.2.2 ~jeu()

```
jeu::~jeu ( )
```

Destructeur par défaut.

6.4.3 Member Function Documentation

6.4.3.1 getCarte()

```
Carte jeu::getCarte ( )
```

6.4.3.2 getMonstres()

```
std::vector<monstre> jeu::getMonstres ( )
```

6.4.3.3 getNbMonstres()

```
int jeu::getNbMonstres ( )
```

6.4.3.4 getPerso()

```
personnage jeu::getPerso ( )
```

6.4.3.5 preparation_partie()

```
void jeu::preparation_partie ( )
```

Fonction permettant de déterminer comment va démarrer la partie.

Affichage d'un message de bienvenue. Choix du personnage. Choix de la carte. Chargement des monstres.

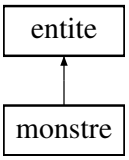
The documentation for this class was generated from the following file:

- /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/fonctionsjeu.h

6.5 monstre Class Reference

```
#include <monstre.h>
```

Inheritance diagram for monstre:



Public Member Functions

- monstre ()

  Constructeur vide.
- monstre (std::string entiteId, std::string entiteName, int entiteHpMax, int entiteSpeed, int entiteManaMax, std::string entiteDescription, std::vector< competence > allSkills)

  Constructeur avec tout.
- void printMonstre ()

  Pour tester.

Additional Inherited Members

6.5.1 Constructor & Destructor Documentation

6.5.1.1 monstre() [1/2]

```
monstre::monstre ( )  [inline]
```

Constructeur vide.

6.5.1.2 monstre() [2/2]

```
monstre::monstre (
            std::string entiteId,
            std::string entiteName,
            int entiteHpMax,
            int entiteSpeed,
            int entiteManaMax,
            std::string entiteDescription,
            std::vector< competence > allSkills )  [inline]
```

Constructeur avec tout.

Parameters

entiteId	L'identifiant du monstre
entiteName	Le nom du monstre
entiteHpMax	Les points de vie max du monstre
entiteSpeed	La vitesse du monstre
entiteManaMax	Les points de mana max du monstre
entiteDescription	La entiteDescription du monstre
allSkills	Un vecteur (std::vector) contenant toutes les compétences de ce monstre.

6.5.2 Member Function Documentation

6.5.2.1 printMonstre()

```
void monstre::printMonstre ( )
```

Pour tester.

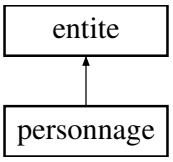
The documentation for this class was generated from the following file:

- /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/monstre.h

6.6 personnage Class Reference

`#include <personnage.h>`

Inheritance diagram for personnage:



Public Member Functions

- personnage ()

  Constructeur vide.
- personnage (std::string entiteId, std::string entiteName, int entiteHpMax, int entiteSpeed, int entiteManaMax, std::string entiteDescription, std::vector< competence > allSkills)
- void printPersonnage ()

  Fonction de test.

Additional Inherited Members

6.6.1 Constructor & Destructor Documentation

6.6.1.1 personnage() [1/2]

```
personnage::personnage ( )  [inline]
```

Constructeur vide.

Le personnage créé aura 0 de mana, et n'aura aucune description. Mais il sera crée.

6.6.1.2 personnage() [2/2]

```
personnage::personnage (
            std::string entiteId,
            std::string entiteName,
            int entiteHpMax,
            int entiteSpeed,
            int entiteManaMax,
            std::string entiteDescription,
            std::vector< competence > allSkills )  [inline]
```

6.6.2 Member Function Documentation

6.6.2.1 printPersonnage()

```
void personnage::printPersonnage ( )
```

Fonction de test.

The documentation for this class was generated from the following file:

- /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/personnage.h

Chapter 7

File Documentation

7.1 /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/carte.h File Reference

```
#include <iostream>
#include <string>
#include <vector>
```

Classes

- class Carte

7.2 /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/competence.h File Reference

```
#include <string>
#include <iostream>
#include <sstream>
```

Classes

- class competence

7.3 /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/entite.h File Reference

```
#include <string>
#include <vector>
#include "competence.h"
```

Classes

- class entite

Macros

- #define ENTITE_H

7.3.1 Macro Definition Documentation

7.3.1.1 ENTITE_H

```
#define ENTITE_H
```

7.4 /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/fonctionsjeu.h File Reference

```
#include "../headers/io.h"
#include "../headers/carte.h"
#include "../headers/monstre.h"
#include "../headers/competence.h"
#include "../headers/personnage.h"
#include <stack>
#include <vector>
```

Classes

- class jeu

  Ceci sera la classe du jeu. Elle contient toutes les entités, la carte, ainsi que les fonctions nécessaires à la partie.

Macros

- #define FONCTIONSJEU_H

Functions

- bool sort_speed (entite a, entite b)

7.4.1 Macro Definition Documentation

7.4.1.1 FONCTIONSJEU_H

```
#define FONCTIONSJEU_H
```

7.4.2 Function Documentation

7.4.2.1 sort_speed()

```
bool sort_speed (
            entite a,
            entite b )
```

7.5 /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/io.h File Reference

```
#include <algorithm>
#include <fstream>
#include <iostream>
#include <sstream>
#include <stdio.h>
#include <termios.h>
#include <typeinfo>
#include <vector>
#include "../headers/carte.h"
#include "../headers/competence.h"
#include "../headers/monstre.h"
#include "../headers/personnage.h"
```

Namespaces

- io

  Cet espace sera un espace permettant de définir un buffer custom pour les input, ainsi que de pouvoir afficher tout ce que l'on souhaite.

Macros

- #define IO_H

Functions

- void io::ChangeTerminal (bool Ech=0)

  Changement des paramètres du terminal.
- void io::ResetTerminal ()

  Remet le terminal à zero.
- char io::de ()

  Input.
- void io::removeLastChar (std::stringstream &i)

  Enlève le dernier caractère d'un stringstream.
- std::string io::long_input ()

  Long input.
- int io::getTerminalWidth ()

  Retourne la largeur du terminal.
- int io::getTerminalHeight ()

  Retourne la hauteur du terminal.
- void io::bienvenue ()

  Message d'accueil.
- bool io::checkInput (int x)

  Vérifie que l'user entre des entier.
- competence io::createCompetence ()

  Creer une competence.
- competence io::createCompetenceMonstre ()

  Créer une compétence pour monstre (sans mana)
- monstre io::createMonstre ()

  Créer un monstre.
- std::vector< competence > io::loadCompetenceFromFile (std::string nomFichier, int numLigne)

  Récupérer les compétences d'un monstre dans le .txt.
- void io::clearScreen ()

  Efface l'écran.
- void io::afficherCarte (Carte &, personnage &, int)

  Affichage de la carte.
- void io::afficherMouvements ()
- void io::afficherMouvements (std::string)
- int io::taille_str (std::string)

  Compte la taille d'une string mieux que la fonction std::string::size(), car elle ne compte pas les accents comme deux caractères.
- void io::checkTerminalSize ()
- std::vector< Carte > io::loadAllCarteFromFile (std::string nomFichier)

  Récupérer les cartes dans le .txt.
- template<typename T >
  void io::afficher (T object)

  Affichage d'objet.
- template<typename T >
  void io::liste_elements (std::vector< T > vect_element)

  Affichage d'un ensemble d'objets.
- template<typename T >
  T io::choix_unique_element (std::vector< T > vect_element)

  Choix d'un élément unique.
- template<typename T >
  std::vector< T > io::loadAllEntiteFromFile (T temp, std::string nomFichier)

Variables

- int io::TermWidth

  Variable retennant la valeur de la largeur de la fenêtre du terminal. Elle permet de réduire le nombre de calculs à faire (étant donné que cette valeur est obtenue avec l'ouverture d'un fichier, son calcul prends donc quelques temps).
- int io::TermHeight

  Variable retennant la valeur de la hauteur de la fenêtre du terminal. Elle permet de réduire le nombre de calculs à faire (étant donné que cette valeur est obtenue avec l'ouverture d'un fichier, son calcul prends donc quelques temps).
- std::string io::BLANK

  Chaîne de caractères permettant de remettre à zéro la couleur du texte.
- std::string io::RED

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur rouge.
- std::string io::GREEN

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur verte.
- std::string io::YELLOW

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur jaune.
- std::string io::BLUE

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur bleue.
- std::string io::MAGENTA

  Chaîne de caractères permettant de rendre le texte affiché de couleur magenta.
- int io::mapPositionX

  Variable permettant de retenir à partir de quelle coordonnée "x" la carte est affichée (si la carte est plus grande que la fenêtre de terminal, cette valeur ne sera pas toujours à 0 ...)
- int io::mapPositiony

  Variable permettant de retenir à partir de quelle coordonnée "y" la carte est affichée (si la carte est plus grande que la fenêtre de terminal, cette valeur ne sera pas toujours à 0 ...)
- int io::interactionsOverlayX

  Stocke la position (x) de l'affichage de l'overlay des actions. Nous n'avons pas besoin du Y car l'overlay prends toute la largeur quoi qu'il arrive.
- std::pair< int, int > io::currentPlayerPosition

  Paire de valeurs (std::pair) gardant la position actuelle du joueur dans.

7.5.1 Macro Definition Documentation

7.5.1.1 IO_H

```
#define IO_H
```

7.6 /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/monstre.h File Reference

```
#include "../headers/entite.h"
```

Classes

- class monstre

7.7 /Users/thibault/GitHub/CERI_software_engineering_game_1/headers/personnage.h File Reference

```
#include "../headers/entite.h"
```

Classes

- class personnage

Index