Documentation Technique

Super Compte Est Bon Bros.

CRUDELI Tristan

31/03/2019



SOMMAIRE:

Technologies utilisées

Unity3D	3
Visual Studio 2017	3
HOW TO	4
User Flow	6
Diagramme IIMI	7



Technologies utilisées:

Afin de mener à bien se projet j'ai décider d'utiliser Unity3D ainsi que Visual Studio 2017.

UNITY3D:

Unity est un moteur de jeu multiplateforme (smartphone, ordinateur, consoles de jeux vidéo et Web) développé par Unity Technologies. Il est l'un des plus répandus dans l'industrie du jeu vidéo, aussi bien pour les grands studios que pour les indépendants du fait de sa rapidité aux prototypages et qu'il permet de sortir les jeux sur tous les supports.

Il a la particularité de proposer une licence gratuite dite « Personal » avec quelques limitations de technologie avancée au niveau de l'éditeur, mais sans limitation au niveau du moteur.

VISUAL STUDIO 2017

Microsoft Visual Studio est une suite de logiciels de développement pour Windows et mac OS conçue par Microsoft. La dernière version s'appelle Visual Studio 2017.

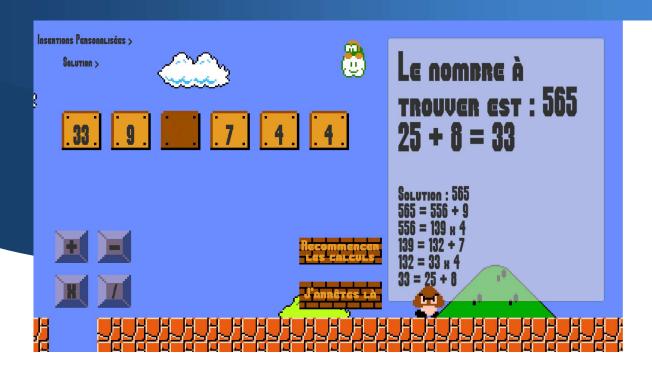
Visual Studio est un ensemble complet d'outils de développement permettant de générer des applications web ASP.NET, des services web XML, des applications bureautiques et des applications mobiles. Visual Basic, Visual C++, Visual C# utilisent tous le même environnement de développement intégré (IDE), qui leur permet de partager des outils et facilite la création de solutions faisant appel à plusieurs langages. Par ailleurs, ces langages permettent de mieux tirer parti des fonctionnalités du framework .NET, qui fournit un accès à des technologies clés simplifiant le développement d'applications web ASP et de services web XML grâce à Visual Web Developer.



HOW TO:

Lors du démarrage du jeu nous arrivons sur la page de menu, celle-ci très peu dynamique comme dans le jeu Super Mario Bros nous présente brièvement l'environnement et nous invite à jouer. Pour cela « Appuyer » sur le bouton « Jouer » ou appuyer sur Espace/Entrer.





Le voyage a désormais commencé, vous apercevrez 6 « Lucky Cube » qui clignotent portant chacun un nombre. En cliquant sur l'un d'eux son nombre sera choisi.

Vous possédez 4 opérateurs mathématiques en bas à gauche de l'écran.

A vous de faire les bons calculs afin de trouver le nombre indiqué sur la console à droite de l'écran.

Lorsque vous commencez une opération, un nouvel opérateur apparait, celui-ci vous permet d'annuler l'opération en cours.

Le bouton « Recommencer les calculs » vous permettra de recommencer la partie que vous venez de jouer.

Le bouton « J'arrêtes là » met fin à la partie, la différence de résultat est calculée et il vous ai proposé de passer à travers le tunnel pour continuer l'aventure !

Vous pouvez afficher ou masquer la solution en cliquant sur le bouton « solution > » en haut, à gauche de l'écran.

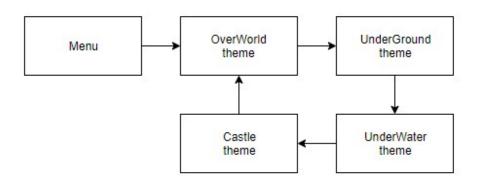
Le bouton « Insertions Personnalisées » fait apparaître des cases à remplir pour que vous puissiez faire une partie que vous aurez créée!

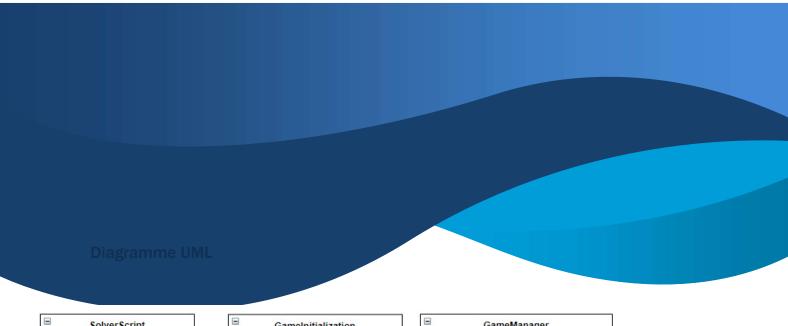
Enfin, pour quitter le jeu il vous suffit d'appuyer sur la touche Echap de votre clavier.



User Flow:

Lors du lancement du jeu nous arrivons sur le Menu, puis lorsque la partie est lancée la rotation des niveau se fait la manière suivante.





SolverScript

- solFound : const long
- solNotFound : const long
- result : string
- operatorSymbol : string[]
- qi : GameInitialization
- + solverText : Text
- Plus(long, long) : long
- Minus(long, long): long
- Times(long, long): long
- Obelus(long, long): long
- Start(): void + Solution(): void

=

resolve(long, long, long[]): long

InputFieldAppear

- + input1 : GameObject
- + input2 : GameObject
- + input3 : GameObject
- + input4 : GameObject
- + input5 : GameObject
- + input6 : GameObject
- + input7 : GameObject + applyButton : GameObject
- inputs : GameObject[]
- isVisible : bool
- gi : GameInitialization
- Start(): void
- + InputVisibility(): void
- + ApplyCustomInserts(): void

Gamelnitialization

- + button1 : GameObject
- + button2 : GameObject
- + button3 : GameObject
- + button4 : GameObject
- + button5 : GameObject
- + button6 : GameObject
- + goNext : GameObject
- + operatorPlus : Button
- + operatorMinus : Button
- + operatorDivided : Button
- + operatorMultiplied : Button
- + stopButton : Button
- + restartButton : Button
- + console : Text
- + finalNumber : int
- gm : GameManager + buttons : GameObject[]
- sound : AudioSource
- + bricks : AudioClip
- + tube : AudioClip
- + nextScene : string - isTubeSound : bool
- Start(): void
- NumbersGenerator(): void
- + ResetGame(): void
- + Stop(): void
- + Restart(): void
- VictorySong(int) : IEnumerator
- NextLevel(): IEnumerator

-

GameManager

- state : int
- + number1 : int
- + number2 : int + Operator : char
- gi : GameInitialization
- solv : SolverScript
- + console : GameObject + soluce : GameObject
- + cancelButton : GameObject
- + currentResult : int
- + end1 : AudioClip
- + end2 : AudioClip
- + ambientMusic : AudioSource
- + points : int
- + soluceVisible : bool
- Start(): void
- Update() : void + Operation(string, GameObject) : void
- + Resetvalues() : void + CancelOperation() : void
- + OperatorsInteraction(bool): void
- + ButtonAspect(GameObject, bool) : void
- + ShowSoluce(): void

ButtonTextGetter

- gm : GameManager - coin : GameObject - pts : GameObject
- life : GameObject
- Start() : void
- + GetNumber() : void

InputScript

- customInput : InputField
- Start(): void
- + UnableChar(): void
- + DigitsRequiered(): void

Play

- Update(): void
- + StartGame(): void

DestroyObject

- + deathTimer : float
- Start(): void
- Destroyer(): IEnumerator