



Piscine Journée 1 : Unity Base

AR/VR PoC Piscine

It **V**irtually **R**uns!





AR/VR PoC Piscine

Language: C#

 Y a pas de repo un assistant verifiera chaque jour votre travail

Non, vous ne trouverais rien d'inutile ici.



Découverte de Unity3D

I) Familiarisation

1. Créez une scène Unity
2. Ouvrez votre scène
3. Créez un Cube
4. Déplacé votre cube
5. Faites faire une rotation a votre cube
6. Modifiez la taille de votre cube
7. Sauvegarde votre cube en tant que prefab nommé cube du futur



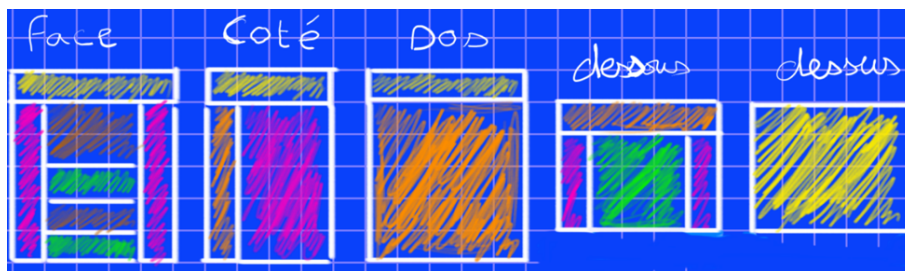
II) OKEA

Reproduisez ces magnifiques meubles OKea à partir de cube, seuls les outils de déplacement et de modification vous seront utiles dans cet exercice. Sachez que

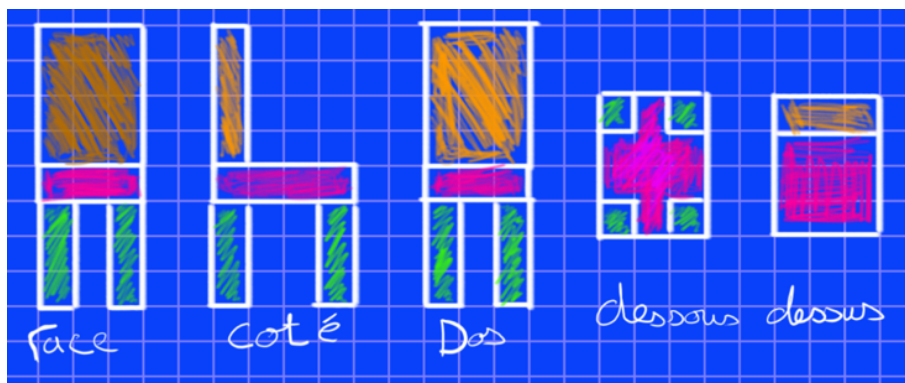
sur les blue print qui vont suivre **1 carré = 10 cm et 10 cm = 0.1 dans Unity**

1. Créez deux Game Object vide pour ces deux meubles
2. Placez vos cubes de construction dans le parent respectif
3. Peignez de vos plus matériaux les meubles
4. Sauvegardez chacun des parents dans un prefab

étagère :



assoir :





III) Léa passion Sims

Maintenant que vos meubles OKea sont prêt laissez parler votre fibre artistique :

1. Créer Une nouvelle Scène nommé Room
2. Placez-y une surface (plane)
3. Et faite vous plaisir a aménagé votre surface avec vos meubles

Codons ensemble

I) La base du code dans Unity

1. Créez un script C# dans Unity
2. Ajouté se script à un Game Object par le bief de l'Inspector

II) Debug dans Unity

1. Faites afficher start quand le jeu commence dans la console
2. Faites afficher update à chaque frame du jeu dans la console
3. Posé un break point sur la ligne ou vous printez start

III) Serilized field

Les serialize field sont très utile dans Unity sans rentrer dans les detail pour l'instant il vous permette de manipuler les variables de vos class héritant de monobe-haviour Pour qu'une variable puisse être sérialisé il faut que :

```
public int test; // this ok beacause every public variables is serializable  
  
[SerializedField] private String potatoes; //this is ok for this one  
                                         // because his attribute
```



```
private long age; // this variable is not serializable because of private access

public float pomelos {public get; private set;} // variable 'cant
// be serialized beacause of
// the custom property
// if 'dont understand just
// 'dont use it
```

Les cas suivants sont les cas les plus répandu dans Unity mais si vous ne comprenez pas tout sachez que Variable Public = Serialisable (presque tt le temps)
Créez un objet tomate avec deux champs sérialiser :

1. Nom de la tomate dans un string
2. Age de la tomate dans un int

IV) Instancié un Game Object

Créez un script qui instancie un Game Object quand le jeu commence. À partir des champs :

1. Faites instancier un objet à chaque fois que vous appuyé sur la touche espace
2. Supprimez l'instanciation d'objet au lancement du jeux

Bonus ☐

Demandé à un assistant de vérifier votre travail il vous donnera le bonus à faire.

(spoiler sa a un rapport avec OKea et la physique i