

Date : 10/09/2024

# Séance 1 : Introduction à la programmation

## Objectifs :

- Initiation à l'algorithmique
- Initiation à l'environnement Visual Studio
- Initiation à la programmation en C#

## 1. Exercices

- a) **Les algorithmes et les jeux vidéo** : allez sur le site [blockly-games](https://blockly-games.appspot.com/maze) et jouez le jeu **labyrinthe** jusqu'à son dernier niveau. À chaque étape franchie, vous devez faire une capture d'écran des blocs utilisés pour la solution proposée et du code source correspondant. Faites le maximum des niveaux que vous pouvez pendant 30 minutes et ajoutez vos réponses dans un fichier Word. Lorsque le temps prévu est écoulé, comparez vos réponses entre les niveaux et discutez avec vos collègues. Que retrouvez-vous ?

Déposez votre fichier sur la plateforme de cours.

Lien : <https://blockly-games.appspot.com/maze>

- b) **Logiciel Visual Studio** : vérifiez que votre ordinateur contient une installation de l'environnement de développement « Visual Studio Community 2022 » (**VSC**). Faites le téléchargement et l'installation dans le cas contraire :

Lien : <https://visualstudio.microsoft.com/fr/vs/>

- c) Vous devez installer les modules suivants (Figure 1) :

- Développement .NET Desktop (Figure 2)
- Développement de jeux avec Unity (Figure 3)

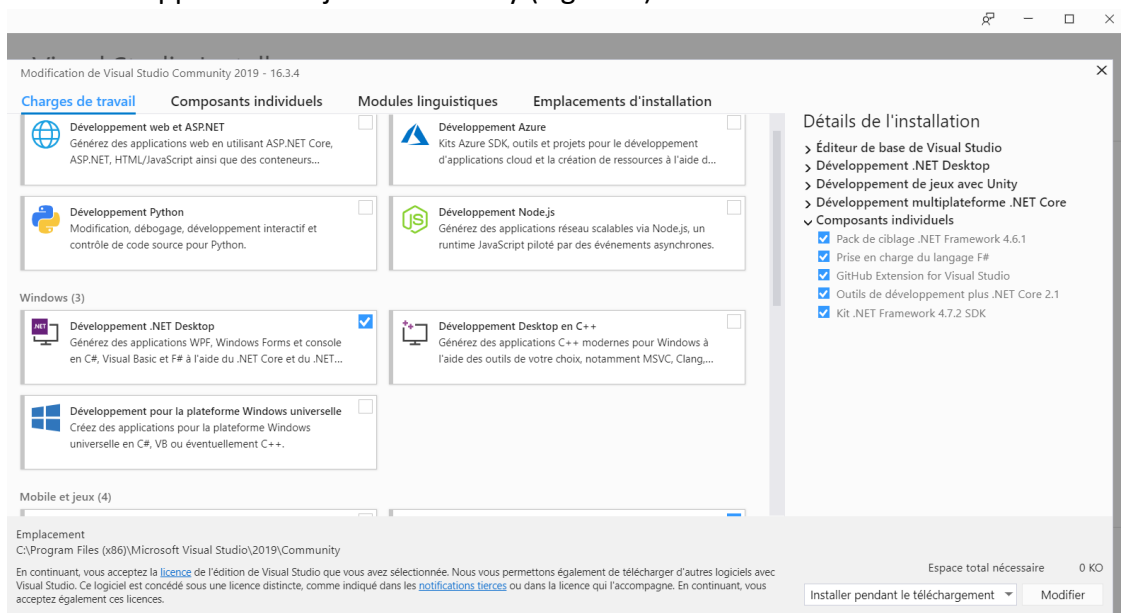


Figure 1. Interface pour l'installation des modules complémentaires sur VSC

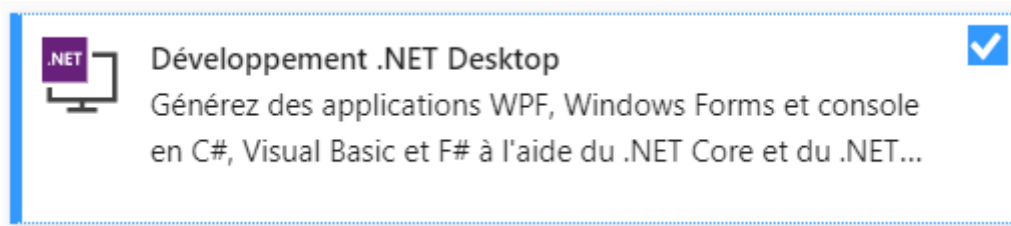


Figure 2. Module « Développement .NET Desktop »

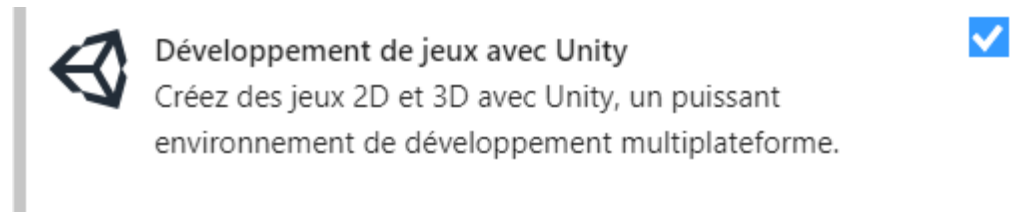


Figure 3. Module « Développement de jeux avec Unity »

- d) **Mon premier programme** : créez un projet de type « Application Console (.NET Framework) » et testez le code ci-dessus (Menu Déboguer / Exécuter sans débogage).

```
//Exemple : Hello World !
using System;
namespace TD1{
    class Program    {
        static void Main(string[] args)    {
            Console.WriteLine("Bonjour Madame/Monsieur!");
        }
    }
}
```