Environnement de développement

1. Installation de Visual Studio

Dans le cours, nous programmerons dans le langage C++ et nous utiliserons Visual Studio 2022. Le logiciel est gratuit et on prendra la version 2022 (Community ou Entreprise).

* Télécharger Visual Studio 2022: <https://visualstudio.microsoft.com/fr/downloads/>

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, logiciel

Description générée automatiquement

* Lors de l’installation, inclure le C++ et développement .net lorsque demandé.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, diagramme

Description générée automatiquement

* Cliquer sur Installer (attendre plusieurs minutes)
* Lors du lancement de l’application, il n’est PAS nécessaire de se créer un compte

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, conception

Description générée automatiquement

* Démarrer Visual Studio

1. Utilisation de Visual Studio

Pour écrire du code source avec Visual Studio, il faut nécessairement créer un projet selon le langage.

1. Créer un dossier

Suggestion d’organisation :

* Créer un nouveau dossier sur votre répertoire personnel. On lui donne le nom de la session en cours (par exemple : Session\_1, Automne\_24, A24, etc.)
* Dans ce dossier, créer un autre dossier pour le cours de programmation structurée (exemple : programmation\_structuree, prog1, 420\_1Q2, etc.)

**ATTENTION : PAS DE BLANC DANS VOS NOMS DE DOSSIERs. Seulement des LETTRES, des CHIFFRES ET LE CARACTÈRE \_ AU BESOIN, rien d’autre.**

1. **Ouvrir Visual Studio 2022 application** (menu démarrer)
2. **Créer un PROJET**

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

1. **Choisir le type de projet vide et le langage C++**

**Choisir le langage pour trouver plus vite dans la barre de recherche**

**Une image contenant texte, Police, capture d’écran

Description générée automatiquement**

1. Appuyer sur suivant dans le bas de l’écran.
2. **Donner un nom à votre projet** (pas de blanc et pas de symbole spécial, juste des lettres, des chiffres et le caractère \_)
   * Avec le bouton **Parcourir**, choisir votre dossier pour le cours, créé à l’étape 1.
   * Cocher « Placer la solution et le projet dans le même répertoire » s’il ne l’est pas déjà.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

Description générée automatiquement

1. Appuyer sur Créer en bas de l’écran
2. Se rendre au dossier choisi dans « emplacement » pour constater que le projet s’y trouve! Voici ce qu’il contiendra avant même qu’une action ne soit posée :

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, ligne

Description générée automatiquement

1. S’il est encombrant, fermer l’onglet qui présente les nouveautés. Vous avez maintenant devant vous votre nouvel outil de développement prêt à être utilisé.

Une image contenant texte, logiciel, Logiciel multimédia, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

* Si vous ne voyez pas l’explorateur de solution à droite, cliquer sur le menu affichage, explorateur de solution
* Si vous ne voyez pas les dossiers dans l’explorateur de solution, cliquer sur icone afficher tous les fichiers

1. Créer un fichier source

Il nous faut un fichier .cpp. Nommons-le ***main.cpp*** par convention. Il pourrait s’appeler n’importe comment, ça n’a pas d’importance pour l’apprentissage. L’extension .cpp indique bien au système que le code source est du C++.

**Le nom des fichiers doit suivre les mêmes règles que pour les projets : lettres, chiffres et caractère \_ seulement, ne doit pas commencer par un chiffre.**

Pour créer le fichier:

1. **CLIC DROIT sur le dossier Fichiers sources**
2. **Ajouter**
3. **Nouvel élément**

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement

Ensuite :

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Vous aurez un fichier source pour commencer à écrire votre code!

Une image contenant texte, logiciel, Logiciel multimédia, Logiciel de graphisme

Description générée automatiquement

Pour enregistrer vos modifications, privilégiez les touches ctrl+s, sinon le symbole de disquette :

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

Description générée automatiquement

1. Retrouver un projet

Si vous **fermez l’éditeur** (fermer Visual Studio), vous pourrez retrouver votre projet en ouvrant un fichier qui a l’extension .sln. Souvent, les projets récents sont rapidement accessibles dans la page d’accueil du logiciel Visual Studio.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement

Si le projet n’y est pas, cliquez sur « Ouvrir un projet ou une solution ». Fouillez dans vos dossiers et choisir un fichier qui se nomme *nom\_du\_projet*.sln.

**Note**: *Si vous ne voyez pas les extensions*, il est conseillé d’ajuster l’affichage de l’explorateur de fichier :

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, nombre

Description générée automatiquement

* Ne pas ouvrir juste le main.cpp, ouvrir la solution complète.

**Vous êtes prêts à écrire du code!**