Exercice

|  |
| --- |
| To Do List |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Table des matières

[1 Analyse préliminaire 4](#_Toc194484630)

[1.1 Introduction 4](#_Toc194484631)

[1.2 Objectifs 4](#_Toc194484632)

[1.3 Planification initiale 5](#_Toc194484633)

[2 Analyse / Conception 5](#_Toc194484634)

[2.1 Concept 5](#_Toc194484635)

[2.2 Stratégie de test 5](#_Toc194484636)

[2.3 Risques techniques 5](#_Toc194484637)

[2.4 Planification 5](#_Toc194484638)

[2.5 Dossier de conception 6](#_Toc194484639)

[3 Réalisation 6](#_Toc194484640)

[3.1 Dossier de réalisation 6](#_Toc194484641)

[3.2 Description des tests effectués 13](#_Toc194484642)

[3.3 Erreurs restantes 13](#_Toc194484643)

[3.4 Liste des documents fournis 13](#_Toc194484644)

[4 Conclusions 13](#_Toc194484645)

[5 Annexes 14](#_Toc194484646)

[5.1 Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation 14](#_Toc194484647)

[5.2 Sources – Bibliographie 15](#_Toc194484648)

[6 Critique 15](#_Toc194484649)

[6.1 Journal de travail 16](#_Toc194484650)

[6.2 Manuel d'Installation 16](#_Toc194484651)

[6.3 Manuel d'Utilisation 16](#_Toc194484652)

[6.4 Archives du projet 16](#_Toc194484653)

[7 Glossaire 35](#_Toc194484654)

# Analyse préliminaire

## Introduction

Dans le cadre d’un exercice de préparation au TPI, j’ai reçu de la part de mon chef de projet, M. Schaffter, la tâche de faire une « To Do List ». Cet exercice en plus de m’aider à me préparer au TPI, me permet en revoyant des notions vues durant ma formation, de les combiner en un programme jamais effectué jusqu’à présent. En effet, bien que j’aie eu des cours sur MySQL, C#, la sécurité et l’UX/UI, c’est la première fois que j’ai à lier toutes ces technologies et compétences entre elles. Le défi s’annonce surtout pour la combinaison de MySQL et C# dans mon code.

Pour y arriver je reverrai progressivement mes précédentes leçons au fur et à mesure que j’en aurais besoin.

L’application étant d’usage privé, les utilisateurs ne pourront pas partager leurs tâches à leurs amis, ni à leurs collègues. Cette application n’a donc pas pour volonté de permettre la gestion de tâches pour un projet, ni de gérer une organisation impliquant d’autres personnes que l’utilisateur même.

Pour gérer nos différents utilisateurs, nous mettrons en place un login, car l’application a un mode de fonctionnement « en ligne », donc connecté à un réseau. Cette structure justifie la présence d’une base de données MySQL. Celle-ci est disponible en local depuis « localhost :8081 ».

## Objectifs

*Ce chapitre énumère les objectifs du projet. L'atteinte ou non de ceux-ci devra pouvoir être contrôlée à la fin du projet. Les objectifs pourront éventuellement être revus après l'analyse.*

*Ces éléments peuvent être repris des spécifications de départ.*

## Planification initiale

*Ce chapitre montre la planification du projet. Celui-ci peut être découpé en tâches qui seront planifiées. Il s'agit de la première planification du projet, celle-ci devra être revue après l'analyse. Cette planification sera présentée sous la forme d'un diagramme.*

*Ces éléments peuvent être repris des spécifications de départ.*

# Analyse / Conception

## Concept

*Le concept complet avec toutes ses annexes:*

*Par exemple :*

* *Multimédia: carte de site, maquettes papier, story board préliminaire, …*
* *Bases de données: interfaces graphiques, modèle conceptuel.*
* *Programmation: interfaces graphiques, maquettes, analyse fonctionnelle…*
* *…*

## Stratégie de test

*Décrire la stratégie globale de test:*

* *types de des tests et ordre dans lequel ils seront effectués.*
* *les moyens à mettre en œuvre.*
* *couverture des tests (tests exhaustifs ou non, si non, pourquoi ?).*
* *données de test à prévoir (données réelles ?).*
* *les testeurs extérieurs éventuels.*

## Risques techniques

* *risques techniques (complexité, manque de compétences, …).*

*Décrire aussi quelles solutions ont été appliquées pour réduire les risques (priorités, formation, actions, …).*

*Hachage du mot de passe avec un grain de sel.*

*Solution : laissé pour la fin*

## Planification

*Révision de la planification initiale du projet :*

* *planning indiquant les dates de début et de fin du projet ainsi que le découpage connu des diverses phases.*
* *partage des tâches en cas de travail à plusieurs.*

*Il s’agit en principe de la planification* ***définitive du projet****. Elle peut être ensuite affinée (découpage des tâches). Si les délais doivent être ensuite modifiés, le responsable de projet doit être avisé, et les raisons doivent être expliquées dans l’historique.*

## Dossier de conception

*Fournir tous les document de conception:*

* *le choix du matériel HW*
* *le choix des systèmes d'exploitation pour la réalisation et l'utilisation*
* *le choix des outils logiciels pour la réalisation et l'utilisation*
* *site web: réaliser les maquettes avec un logiciel, décrire toutes les animations sur papier, définir les mots-clés, choisir une formule d'hébergement, définir la méthode de mise à jour, …*
* *bases de données: décrire le modèle relationnel, le contenu détaillé des tables (caractéristiques de chaque champs) et les requêtes.*
* *programmation et scripts: organigramme, architecture du programme, découpage modulaire, entrées-sorties des modules, pseudo-code / structogramme…*

***Le dossier de conception devrait permettre de sous-traiter la réalisation du projet !***

# Réalisation

## Dossier de réalisation

**Etapes du git :**

*echo "# E\_TodoList" >> README.md*

*git init*

*git add .*

*git commit -m "docs : initialize the repository"*

*git branch -M main*

*git remote add origin https://github.com/CielRii/E\_TodoList.git*

*git push -u origin main*

**Les modèles structurants**

Dans le modèle MCD, la table de l'utilisateur s'appelle "MY USER" car "USER" est pas utilisé par MySQL.

Une tâche peut être ajoutée par 1 - 1, car l'espace utilisateur est privé et ne peut donc ni être vu,

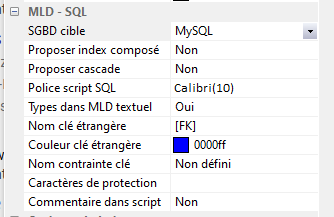
ni être modifié par une personne tierce. D'où la nécessité de l'authentification.

Le nom de l'utilisateur est unique pour une gestion facilitée de la base de données.

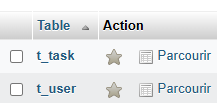
Le verbe "erase" a été choisi pour éviter des conflits avec MySQL qui utilise déjà le verbe "delete" dans ses opérations de base.

Le verbe "mark" veut dire que la tâche peut être marquée comme complète et son contraire "unmark" pour marquer la tâche comme non terminée.

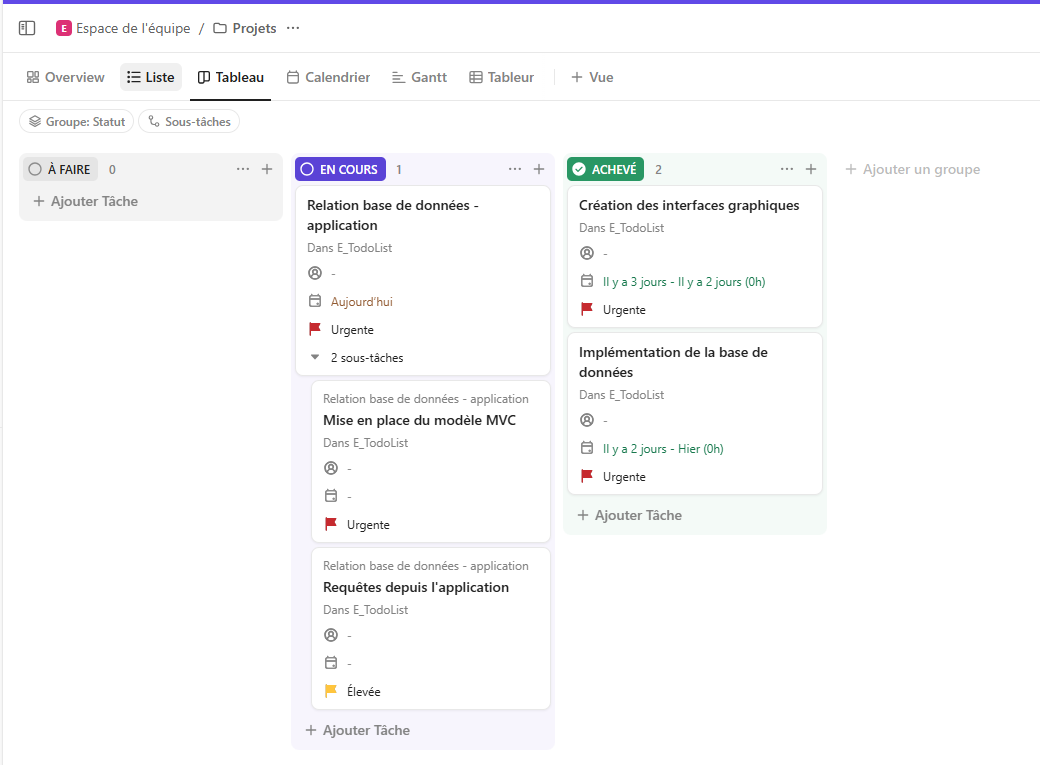
Pour le script MPD :

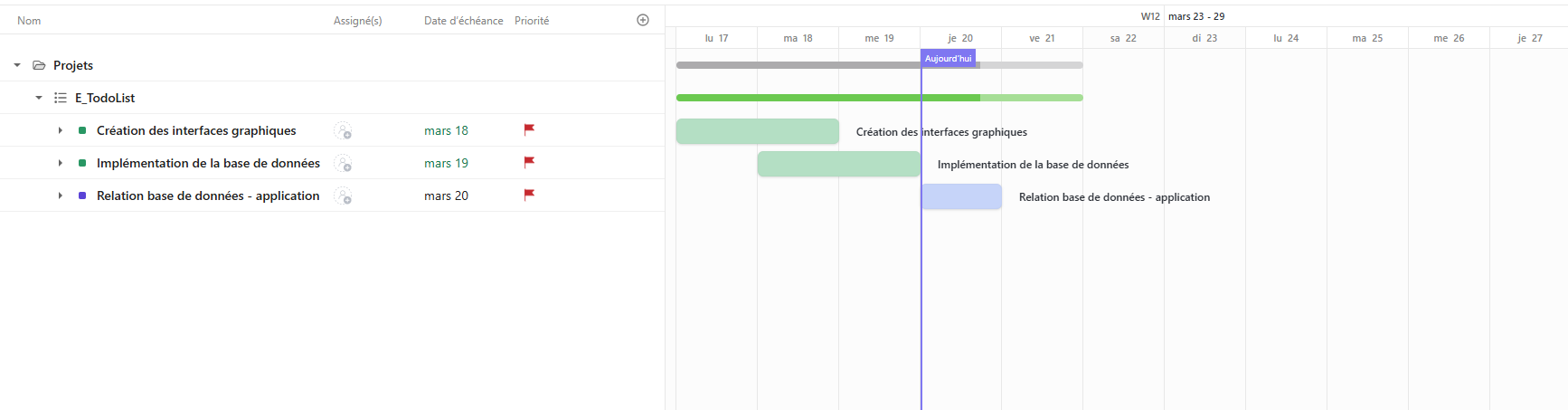


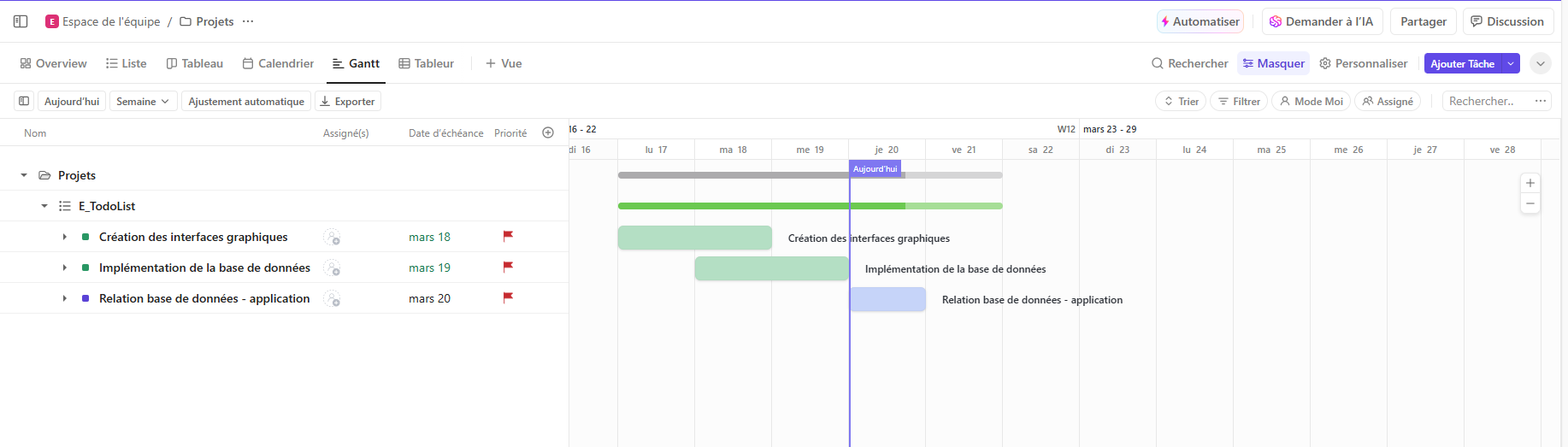
CAPTURE D’ÉCRAN CONTENU BASE DE DONNÉES



**Gestion des tâches**

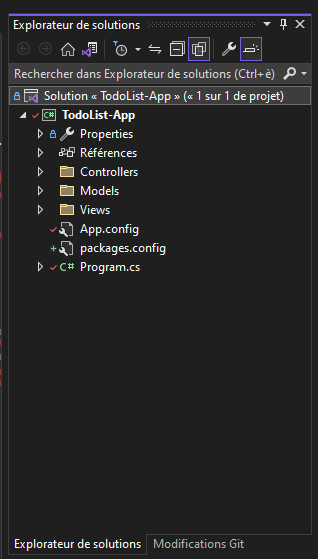




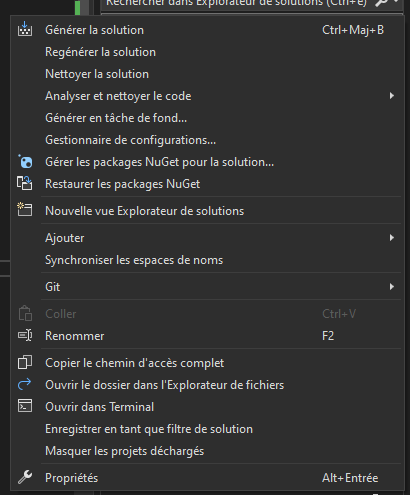


Utilisation d’un connecteur MySQL – C#

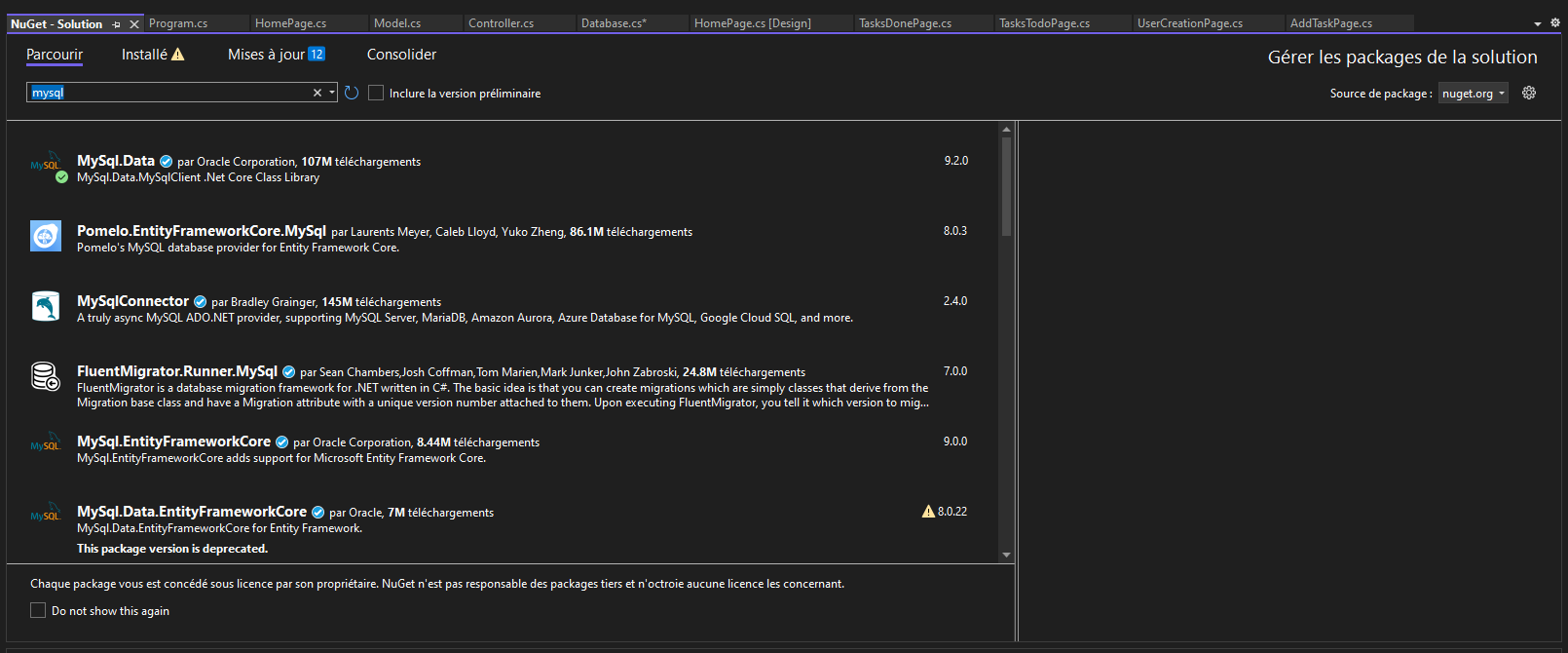
Clic droit sur « Solution… »

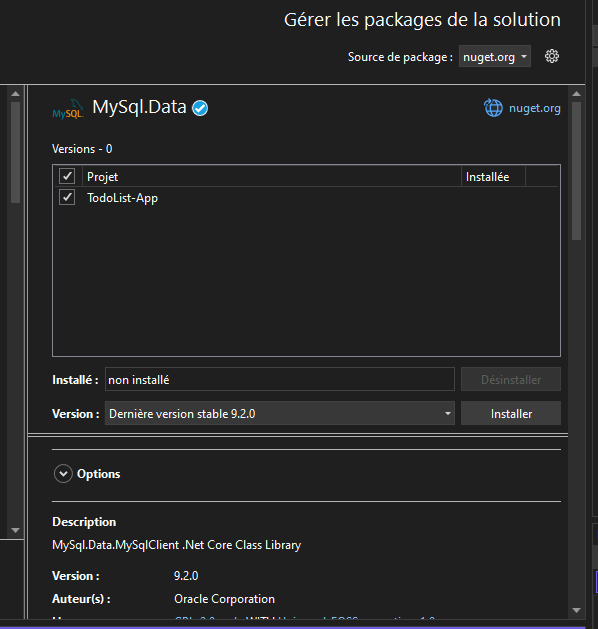


Sélectionner « Gérer les packages NuGet pour la solution »

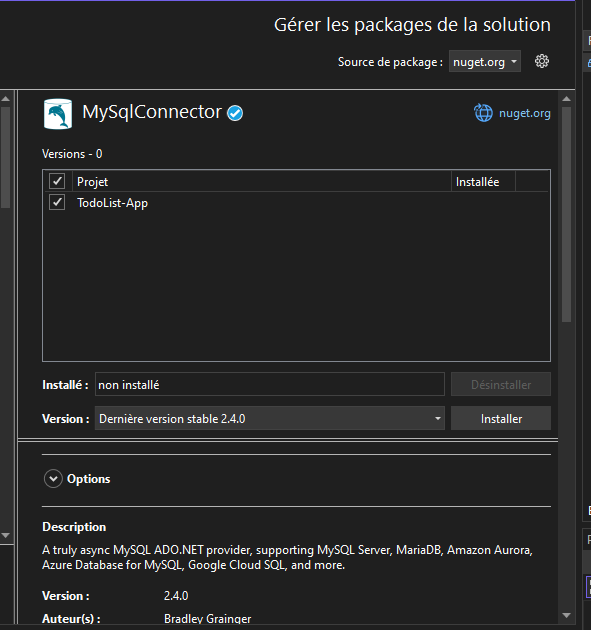


Rechercher « MySQL »

Depuis la fenêtre de droite, lancer l’installation :



~~Après une recherche de « MySQL Connector », répéter l’installation :~~



Dans le fichier « Database.cs », les fonctions sont de types bool pour aider le contrôlleur dans sa validation de l’utilisateur et être sûr que les manœuvres ont été faites correctement.

*Décrire la réalisation "physique" de votre projet*

* *les répertoires où le logiciel est installé*
* *la liste de tous les fichiers et une rapide description de leur contenu (des noms qui parlent !)*
* *les versions des systèmes d'exploitation et des outils logiciels*
* *la description exacte du matériel*
* *le numéro de version de votre produit !*
* *programmation et scripts: librairies externes, dictionnaire des données, reconstruction du logiciel - cible à partir des sources.*

*NOTE : Evitez d’inclure les listings des sources, à moins que vous ne désiriez en expliquer une partie vous paraissant importante. Dans ce cas n’incluez que cette partie…*

## Description des tests effectués

*Pour chaque partie testée de votre projet, il faut décrire:*

* *les conditions exactes de chaque test*
* *les preuves de test (papier ou fichier)*
* *tests sans preuve: fournir au moins une description*

## Erreurs restantes

*S'il reste encore des erreurs:*

* *Description détaillée*
* *Conséquences sur l'utilisation du produit*
* *Actions envisagées ou possibles*

## Liste des documents fournis

*Lister les documents fournis au client avec votre produit, en indiquant les numéros de versions*

* *le rapport de projet*
* *le manuel d'Installation (en annexe)*
* *le manuel d'Utilisation avec des exemples graphiques (en annexe)*
* *autres…*

# Conclusions

*Développez en tous cas les points suivants:*

* *Objectifs atteints / non-atteints*
* *Points positifs / négatifs*
* *Difficultés particulières*
* *Suites possibles pour le projet (évolutions & améliorations)*

# Annexes

## Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation

Situation de départ :

Mise en oeuvre :

Résultats :

## Sources – Bibliographie

ChatGPT, [ChatGPT](https://chatgpt.com/), 17.03.25

Clickup, [10 meilleurs outils de gestion de projet Waterfall en 2025](https://clickup.com/fr-FR/blog/113716/outils-de-gestion-de-projet-en-cascade), 17.03.25

Clickup, [ClickUp](https://app.clickup.com/login), 17.03.25

Convertio, [Convertio — Convertisseur de fichier](https://convertio.co/fr/), 17.03.25

DelfStack, [Requête SELECT pour base de données en C# | Delft Stack](https://www.delftstack.com/fr/howto/csharp/csharp-sql-select/), 20.03.25

Developpez, [[Expression régulière] vérifiaction d'un mot de passe - C#](https://www.developpez.net/forums/d275096/dotnet/langages/csharp/expression-reguliere-verifiaction-d-passe/), 28.03.25

Free Code Camp, [.gitignore File – How to Ignore Files and Folders in Git](https://www.freecodecamp.org/news/gitignore-file-how-to-ignore-files-and-folders-in-git/), 17.03.25

Générateur de nom aléatoire, [Générateur de nom aléatoire](https://fullnamegenerator.com/fr/), 20.03.25

I’m Jane Shieh, [PDCA-8.png (256×256)](https://imjanehsieh.com/wp-content/uploads/2020/02/PDCA-8.png), 17.03.25

Microsoft, [ContextMenuStrip Class (System.Windows.Forms) | Microsoft Learn](https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.windows.forms.contextmenustrip?view=windowsdesktop-9.0&viewFallbackFrom=windowsdesktop-9.0https%3A%2F%2Fstackoverflow.com%2Fquestions%2F3631012%2Fprogrammatically-adding-items-to-a-menu-strip), 25.03.25

Microsoft, [KeyEventArgs Class (System.Windows.Forms) | Microsoft Learn](https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.windows.forms.keyeventargs?view=windowsdesktop-9.0), 25.03.25

Microsoft, [PictureBox Classe (System.Windows.Forms) | Microsoft Learn](https://learn.microsoft.com/fr-fr/dotnet/api/system.windows.forms.picturebox?view=windowsdesktop-8.0), 26.03.25

Nuget, [NuGet Gallery | MySql.Data 9.2.0](https://www.nuget.org/packages/MySql.Data/), 20.03.25

Our Code World, [How to connect to MySQL with C# Winforms and XAMPP | Our Code World](https://ourcodeworld.com/articles/read/218/how-to-connect-to-mysql-with-c-sharp-winforms-and-xampp), 20.03.25

PngKey, [Download Png File Svg - Cross Mark Png Black PNG Image with No Background - PNGkey.com](https://www.pngkey.com/maxpic/u2w7e6r5t4a9e6q8/), 26.03.25

Prog 101, [C# - Compter le nombre de mots dans une chaîne](https://prog101.com/exemples/csharp/chaines/compter-nombre-mot-dans-chaine.php), 24.03.25

Rip Tutorial, [C# Language Tutorial => Password Hashing](https://riptutorial.com/csharp/example/20103/password-hashing), 01.04.25

StackOverFlow, [c# - How to connect to MySQL Database? - Stack Overflow](https://stackoverflow.com/questions/21618015/how-to-connect-to-mysql-database), 20.03.25

StackOverFlow, [c# - Programmatically Adding Items To A Menu Strip? - Stack Overflow](https://stackoverflow.com/questions/3631012/programmatically-adding-items-to-a-menu-strip), 25.03.25

StackOverFlow, [c# - Return multiple values to a method caller - Stack Overflow](https://stackoverflow.com/questions/748062/return-multiple-values-to-a-method-caller), 31.03.25

StackOverFlow, [How to display username when you logged on? c# windows forms and mysql database - Stack Overflow](https://stackoverflow.com/questions/65765089/how-to-display-username-when-you-logged-on-c-sharp-windows-forms-and-mysql-data),25.03.25

W3Schools, [C# Exceptions (Try..Catch)](https://www.w3schools.com/cs/cs_exceptions.php), 20.03.25

WayToLearnX, [Comment extraire des nombres d'une chaîne de caractères en C# - WayToLearnX](https://waytolearnx.com/2019/09/comment-extraire-des-nombres-dune-chaine-de-caracteres-en-csharp.html), 31.03.25

WebDevDesigner, [La compilation de Visual Studio échoue: impossible de copier le fichier exe d'objdebug vers bindebug](https://webdevdesigner.com/q/visual-studio-build-fails-unable-to-copy-exe-file-from-obj-debug-to-bin-debug-68675/), 18.03.25

WebDevTutor, [How to Perform Parameterized Query in C# with MySQL Database](https://www.webdevtutor.net/blog/c-sharp-mysql-parameterized-query), 27.03.25

YouTube, [Communication entre fenêtres - [Windows Forms en C#] #4](https://www.youtube.com/watch?v=qFyRtrv-QDY), 17.03.25

ZetCode, [C# MySQL - programming MySQL in C#](https://zetcode.com/csharp/mysql/), 28.03 .25

Personnes sollicitées :

Omar Egal : connexion C# à la base de données MySQL

xxxxxxxxxx : suggestion pour la fermeture du menu conceptuel

# Critique

Dans cette section, je m’attarde sur ce qui n’a pas joué dans l’exécution de l’exercice : processus et résultats.

Au début de la réalisation de cet exercice, j’ai su coordonner mes tâches avec celles du planning et respecter les délais impartis. On le voit dans le nombre de quart d'heure qui était prévu pour la préparation au projet (12), à la création des interfaces graphiques (10), à l'implémentation de la base de données (30), à la relation base de données - application (26).

À la suite de mes absences, donc à partir du 3ème jour dédié au travail (19.03.25), j’ai été plus lente et alors que j’aurais resté dans les temps malgré mon absence, je bloquais sur certaines tâches. J’ai eu des erreurs récurrentes d’exception nulle.

Ces temps avaient été définis pour ne pas me mettre de pression et ils auraient pu être améliorer si je m'étais plus laissé aller, sans craindre de louper quelque chose, si j'avais révisé en amont. Certains temps planifiés ne correspondaient pas à la hauteur de la tâche : relation base de données - application, gestion des données utilisateurs. Pour le premier, il aurait fallu moins de temps. Pour le second, beaucoup plus de temps et une meilleure segmentation des étapes avant de m'y lancer.

A cause des erreurs de compilation, j'ai eu énormément de mal à tester mon code aussi vite que je le modifiais et ça a clairement joué sur ma progression.

Quand j'étais bloquée face à ce type de problèmes, j'avais du mal à savoir quoi faire. Et à un moment je me suis embrouillé, oubliant d'aller jusqu'au bout de la réalisation de certaines étapes (modification d'une tâche), c'est plus tard en testant mon code ou à la suite de réflexions que je me rendais compte de mon oubli.

D'autres fois je passais volontairement à la suite (hachage du mot de passe) pour les tâches qui me paraissaient complexes, et ne sachant pas quoi faire en attendant, je perdais du temps (15 à 30 min).

## Journal de travail

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Durée** | **Activité** | **Remarques** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 

## Manuel d'Installation

## Manuel d'Utilisation

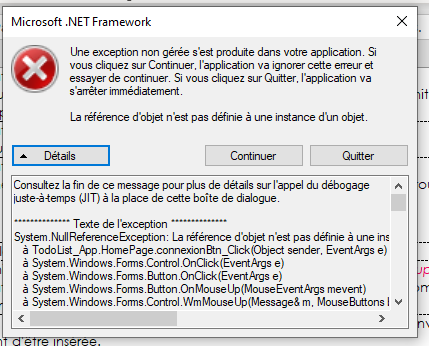
## Archives du projet

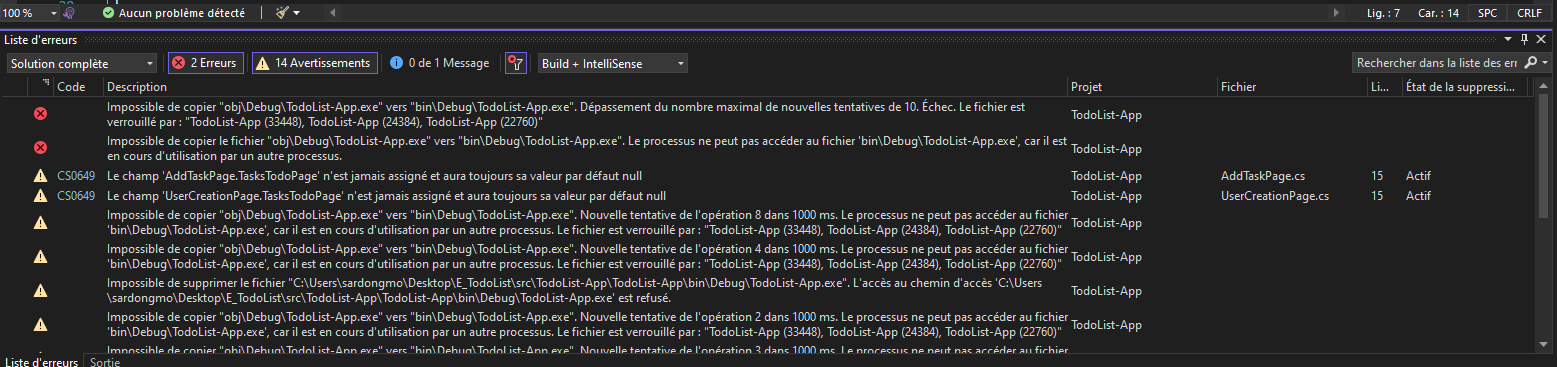
*Media, … dans une fourre en plastique*

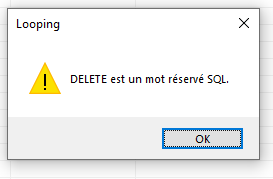
Erreurs :

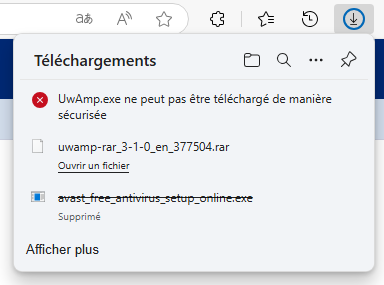


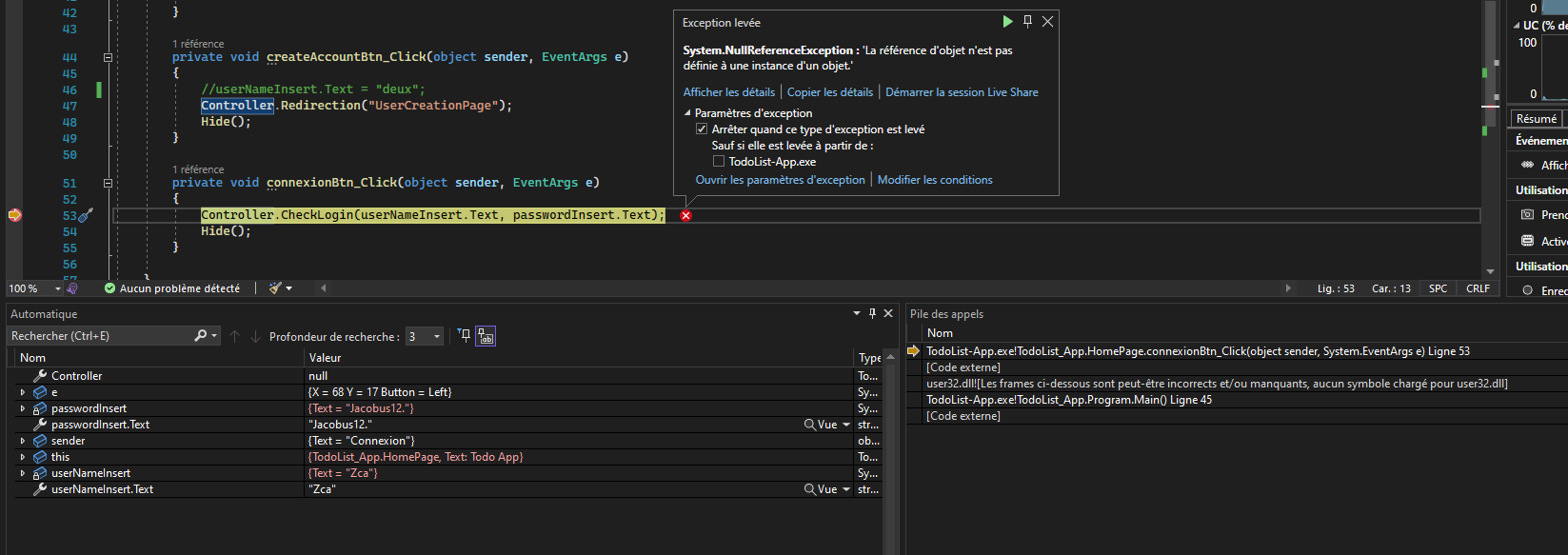
Application.Run(new HomePage(Usercreation, TasksTodoPage tasksTodo, AddTaskPage addTask, TasksDonePage tasksDone));

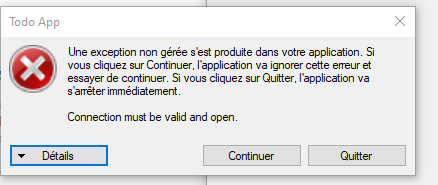


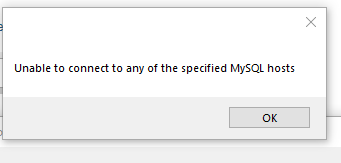


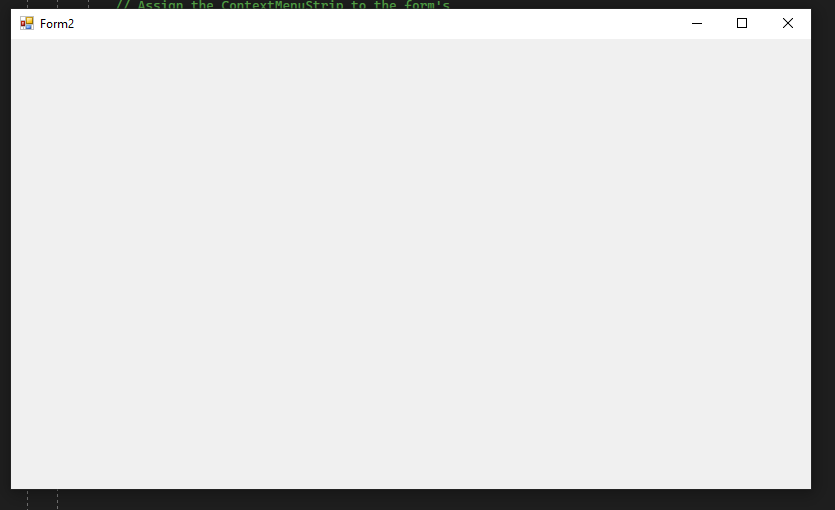


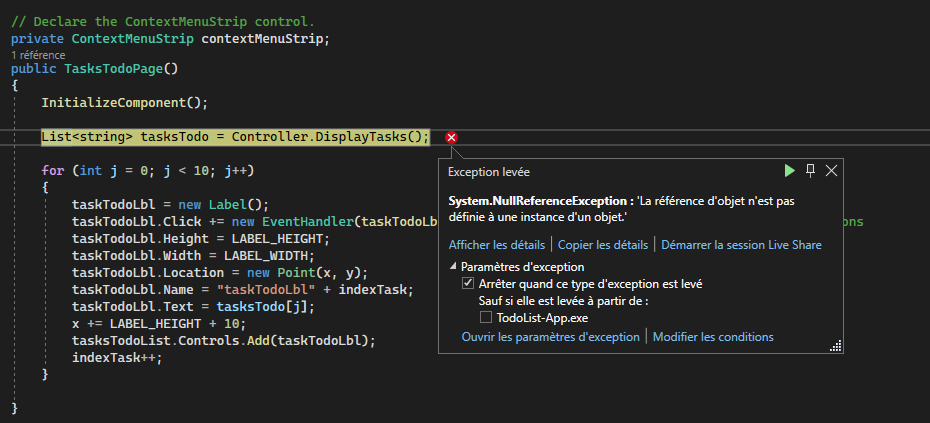


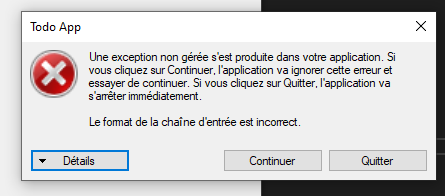


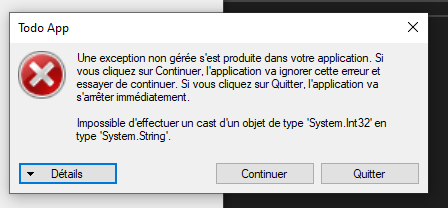


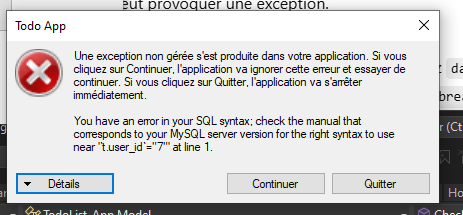


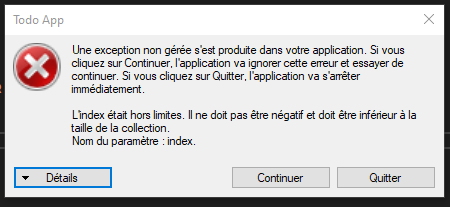


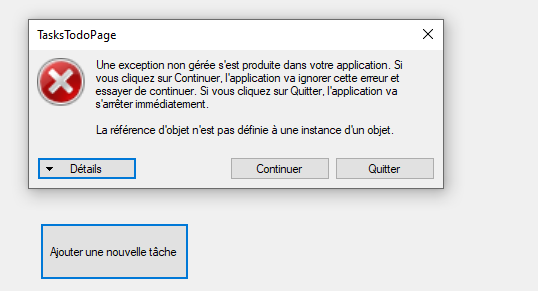


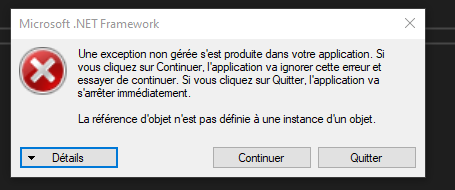
 = 

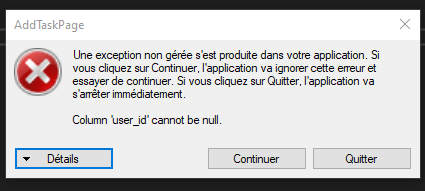


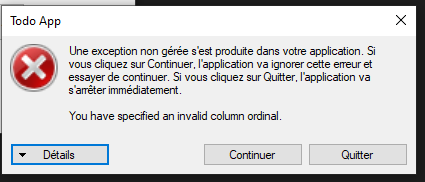


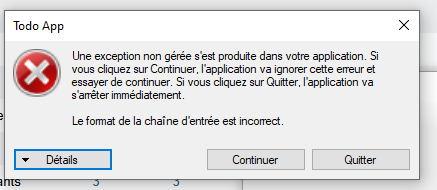




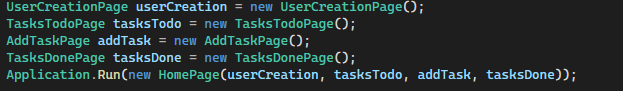
 bof,bof







Solutions:

1. 

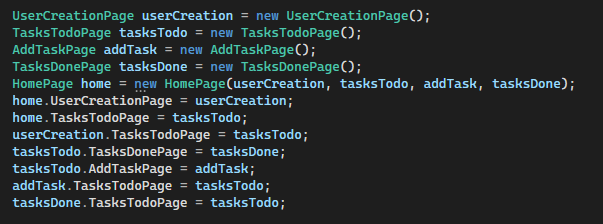
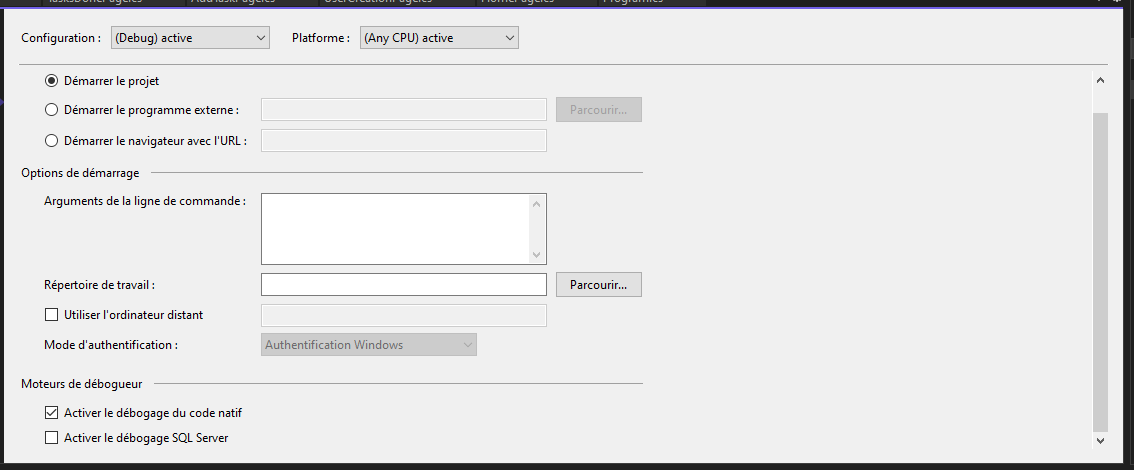
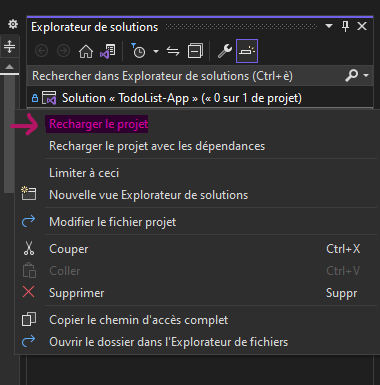
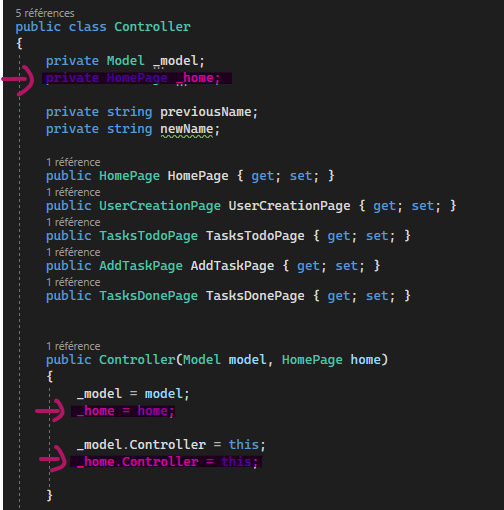
UserCreationPage userCreation = new UserCreationPage();

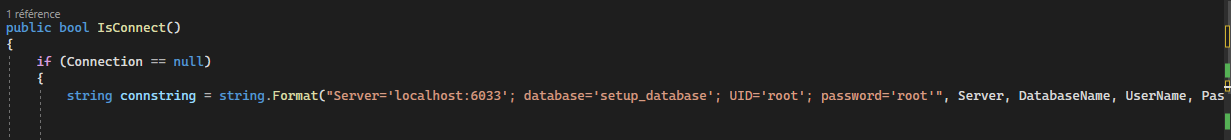
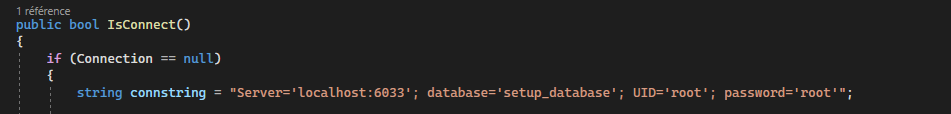
TasksTodoPage tasksTodo = new TasksTodoPage();

AddTaskPage addTask = new AddTaskPage();

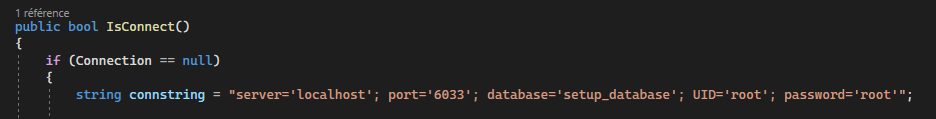
TasksDonePage tasksDone = new TasksDonePage();

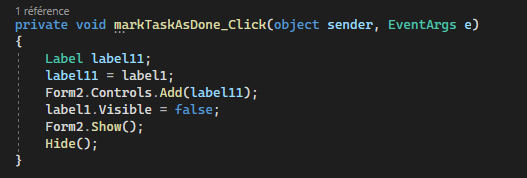
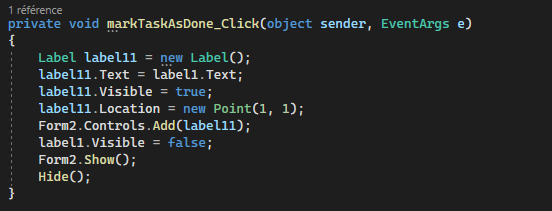
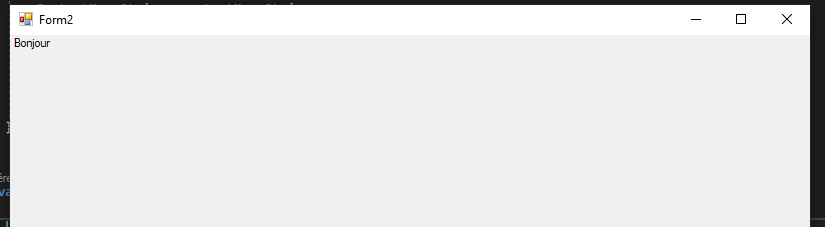
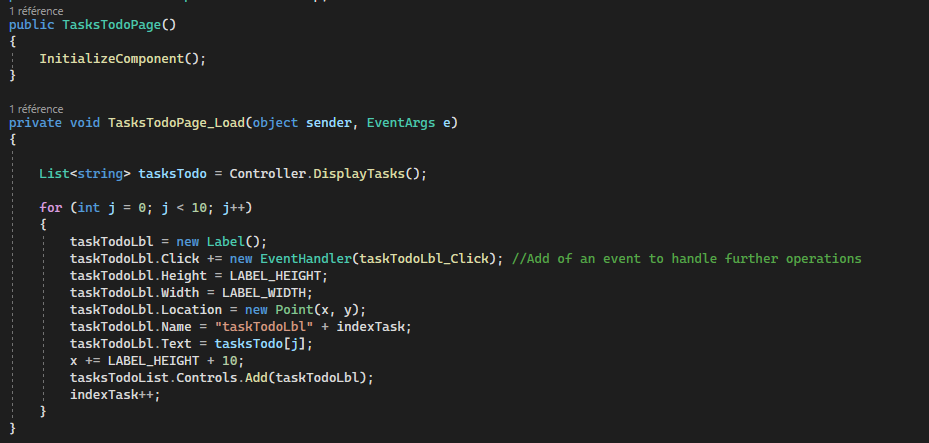
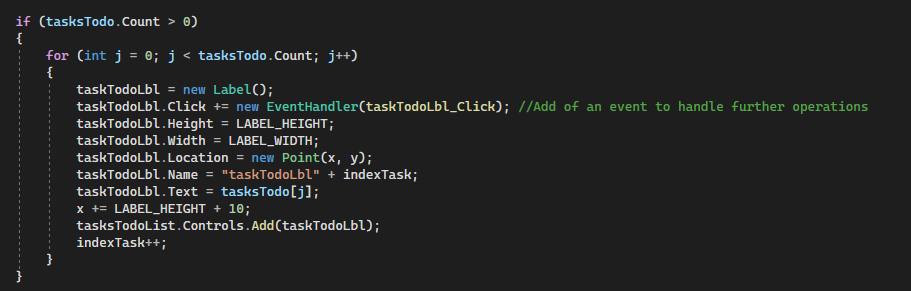
Application.Run(new HomePage(userCreation, tasksTodo, addTask, tasksDone));

1. 
2.  Arrêt des tâches, éteindre et re-allumer la machine. Source : [La compilation de Visual Studio échoue: impossible de copier le fichier exe d'objdebug vers bindebug](https://webdevdesigner.com/q/visual-studio-build-fails-unable-to-copy-exe-file-from-obj-debug-to-bin-debug-68675/) 
3. Choix d’un synonyme : « erase ».
4. Utilisation de Docker.
5.  Et suppression du constructeur HomePage sans paramètre instancié dans la page « Program.cs » qui était reconnu par le Controller.
6. if (!IsConnect()) return false;

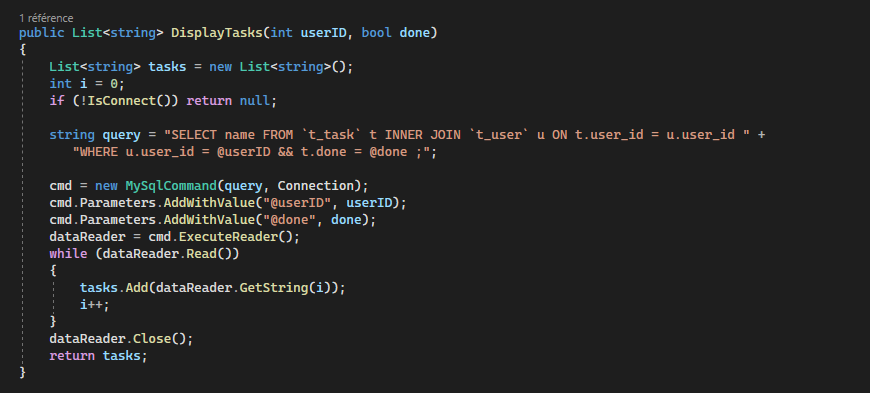
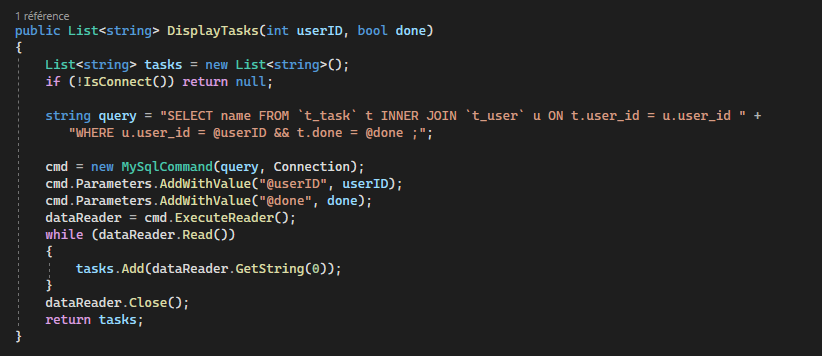
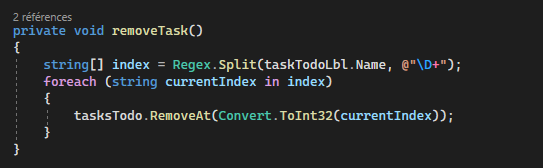
Mauvaise utilisation de string.Format : Pour : 

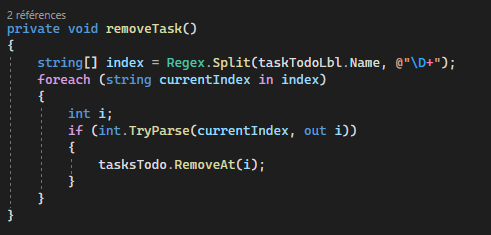
Séparation du nom du serveur du numéro de port



1. De  à  : visuel 
2. … 
3.  Mauvais index 0 à la place de 1
4. 
5.  … 
6. … Introduction d’un if et définition d’une limite pour la boucle: 
7. 
8. 



1.  
2. 



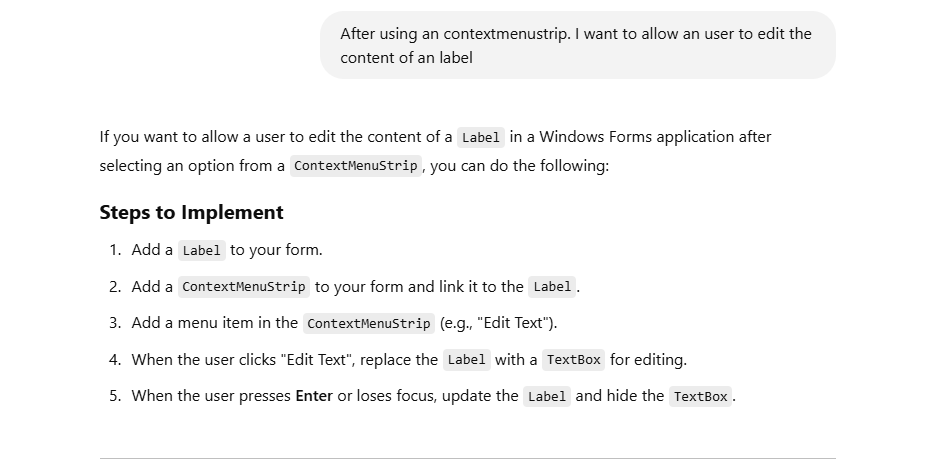
ChatGPT PROMPT :

24.03.25

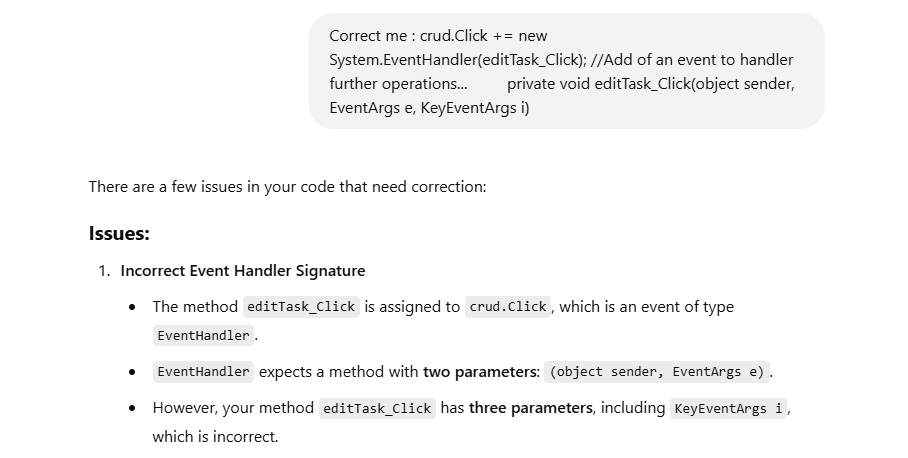
Pour l’erreur 7 –

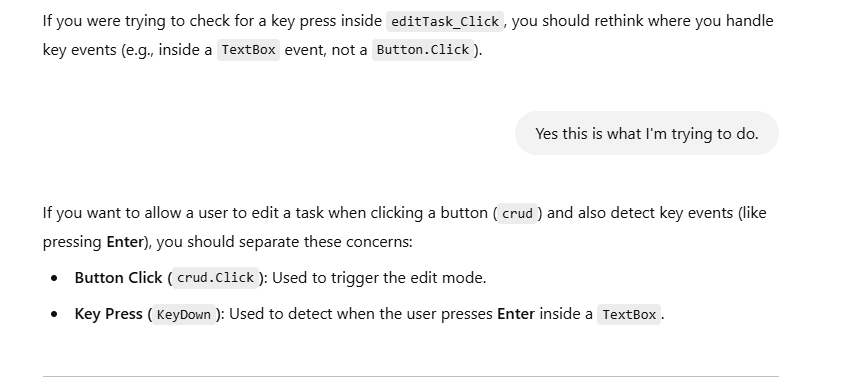


25.03.25



…

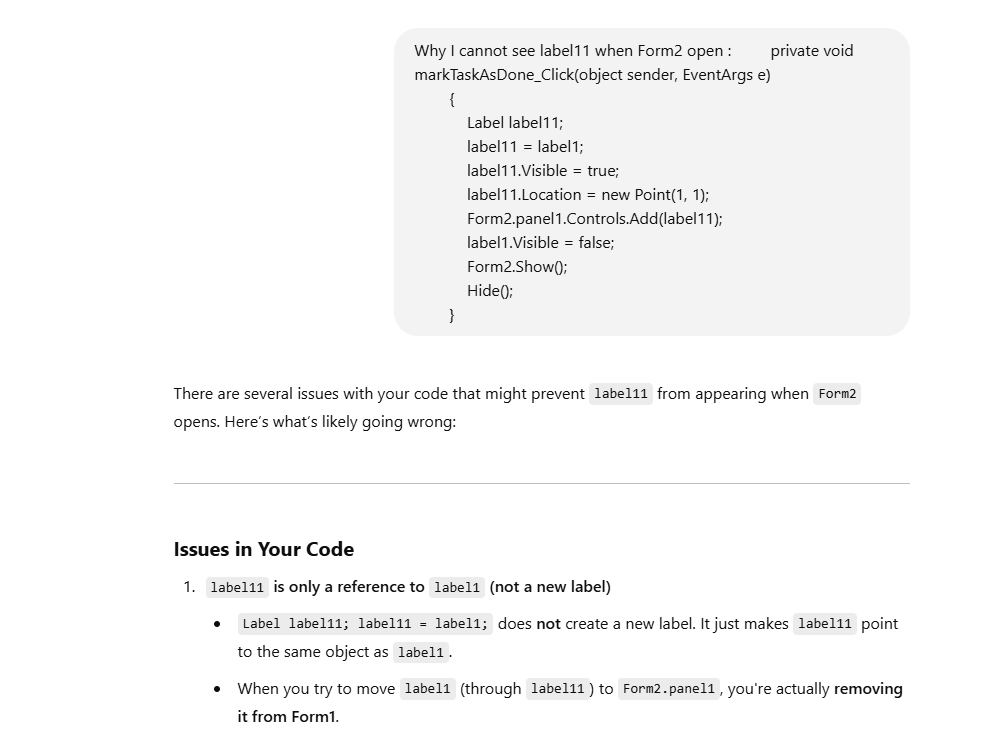






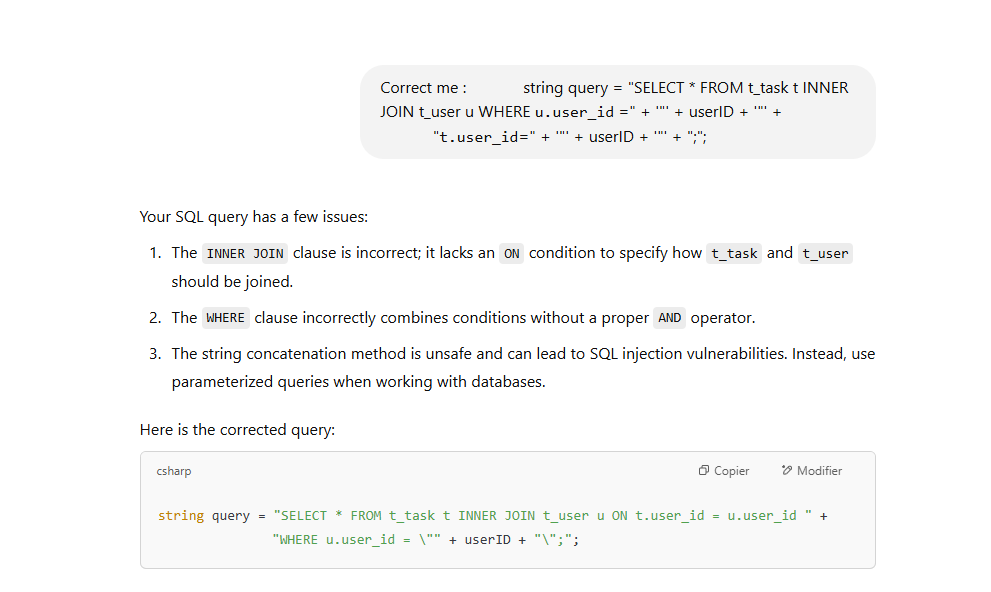
26.03.25

J’ai lu la remarque et créé un nouveau label.



27.03.25



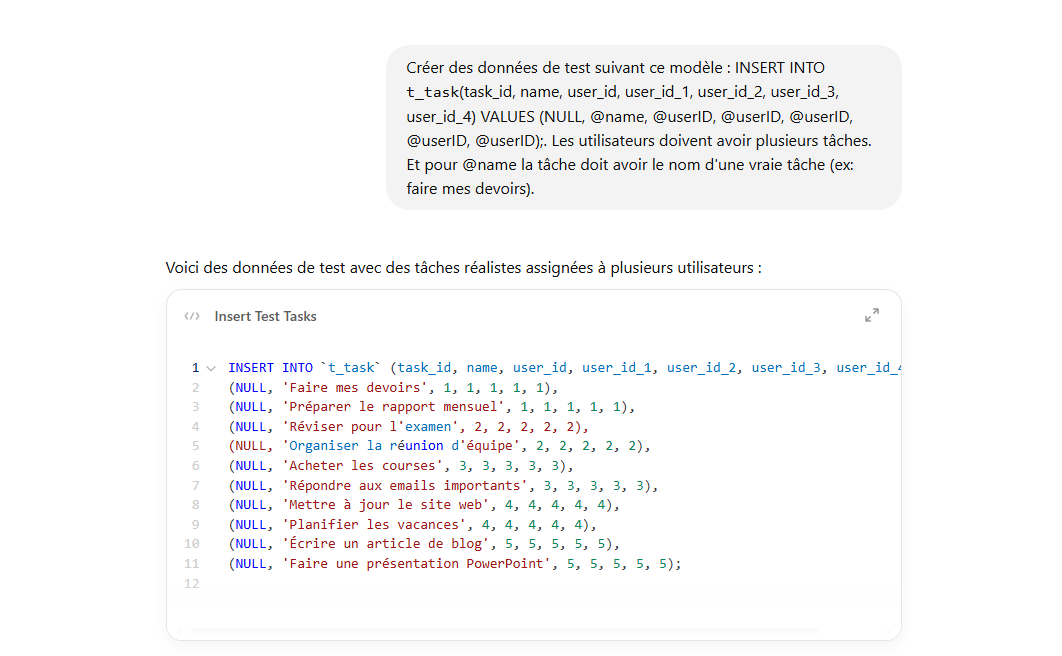


28.03.25



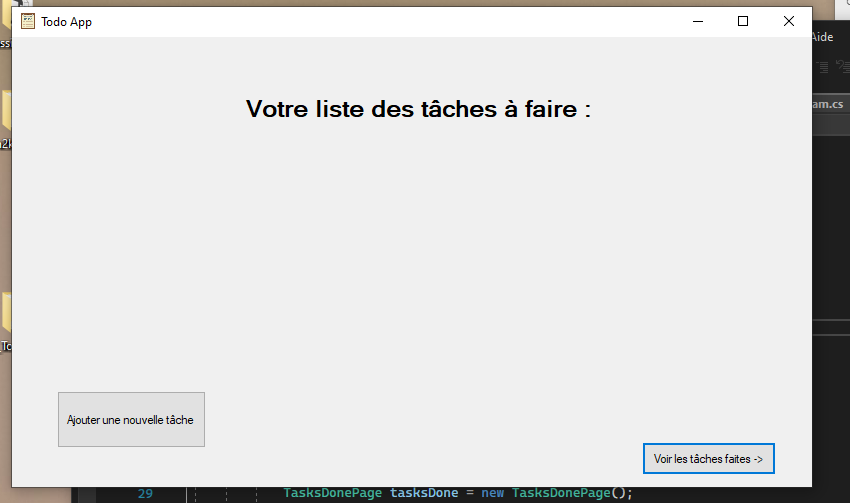
31.03.25

Données de test



Utilisation de Chat pour être sûr de l’origine de l’erreur.

Tests :

* 1. Logo et nom de l’application partagé : 

Note : dans le journal de travail, sont mis en évidence les logiciels utilisés pour m’aider dans ma tâche.

Autres requêtes utilisées:

ALTER TABLE `t\_task` ADD done BOOLEAN NOT NULL; après le constat d’un oubli.. Valeur par défaut sur nulle.

# Glossaire

Termes spécifiques, trié.

Situation de départ :

Mise en oeuvre :

Modèles MCD pour le client, MLD pour les informaticiens avant d'avoir la version script (MPD).

Une fois l'application terminée et étant sûre qu'il n'y aurait plus de modifications avant la remise.

Les maquettes ont été réalisées.

Résultats :

Dans

Méthodes de gestion de projet

Recherche d'un outil de gestion de projet Waterfall... clickup trouvé.

J'ai travaillé sur une tâche à la fois, selon l'ordre défini dans le planning initial.

Pour chaque tâche mentionnée dans le planning initial, depuis cette interface, j'ai créé des sous tâches précises pour m'orienter.

Je mentionnais ces

Pour les 3 premières tâches, l'exécution a été

Mise en oeuvre

///IMAGE////

Analyse du cahier des charges :

Modèles structurants

MCD - MLD - MPD - Maquettes

Bases théoriques

Infos sur chq page - Pas de saut de page okay - Lecture okay

Résumé

Mise en page

Design