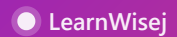


Exercice de code avec l'IA

Construisez l'exemple TicketOpsLive de ce module avec ChatGPT ou Claude à partir d'un prompt prêt à l'emploi qui oriente le modèle vers la spécification du module, puis relisez, exécutez et étendez ce qu'il vous renvoie — y compris en le comparant à notre propre solution de référence sur GitHub.



Briefez-le, lisez-le, puis cassez-le.

Cet exercice comporte trois parties, et seule la première concerne le prompt. Vous briefez un assistant avec la spécification du module et récupérez une solution TicketOpsLive ; vous lisez ce qu'il a écrit et décidez s'il fait vraiment ce que le module demandait ; puis vous le poussez plus loin que ce que le module demandait. C'est dans la deuxième et la troisième partie que l'on apprend.

Ce que vous demandez

Ajoutez à TicketOps Live un panneau d'import de longue durée réaliste. L'utilisateur peut lancer un import, suivre sa progression, l'annuler et examiner le résultat. Critères d'acceptation : Les mises à jour de progression apparaissent pendant l'exécution de l'opération ; L'annulation fonctionne et laisse l'interface utilisable ; L'échec est signalé sans exposer de stack traces brutes ; La mise à jour finale atteint toujours le navigateur tant que la session est active ; Le code ne pousse pas plus que nécessaire.

Le module demande ces livrables, et le prompt ci-dessous demande exactement ceux-là à l'assistant :

- ✓ Implémentez une boucle d'import sur 200 enregistrements simulés.
- ✓ Poussez la progression tous les 10 enregistrements, et non à chaque enregistrement.
- ✓ Ajoutez des messages de journal pour le démarrage, tous les 50 enregistrements, l'annulation, l'échec et la fin.
- ✓ Implémentez l'annulation avec CancellationTokenSource.
- ✓ Ajoutez un bouton ou une option d'échec volontaire qui lève une exception à l'enregistrement 87.
- ✓ Assurez-vous que l'interface est réactivée quelle que soit l'issue.

Construisez-le — choisissez votre assistant

Les deux boutons ouvrent un nouvel onglet avec le **même prompt prêt à l'emploi** déjà rempli. Le prompt oriente le modèle vers la spécification de ce module — un unique fichier Markdown qui contient la leçon, l'énoncé du lab et les livrables — pour qu'il travaille sur le vrai contenu au lieu de deviner de quoi parle le Module 3. Vous pouvez ouvrir vous-même [module-03.md](#) pour voir exactement ce qu'il lira.



Utiliser ChatGPT

Ouvre chatgpt.com avec le prompt de ce module déjà chargé. Fonctionne avec GPT-5 ou Codex ; toute offre capable de naviguer sur le web récupérera la spécification.



Utiliser Claude

Ouvre claude.ai avec le même prompt déjà chargé. Si vous utilisez Claude Code, vous pouvez plutôt le coller dans un terminal ouvert sur un dossier vide.



Envoyez-le tel quel et vous obtenez un projet, pas un extrait

Le prompt se termine en demandant toute la solution sous forme d'un unique [.zip](#) , avec les étapes pour la compiler et l'exécuter. Téléchargez-le, ouvrez la solution dans Visual Studio, appuyez sur F5 et TicketOpsLive s'ouvre sur [localhost](#) . Il vous faut le SDK .NET et le package NuGet [Wisej-4](#) ; tout le reste, le prompt demande à l'assistant de l'écrire lui-même.

Je suis le Module 3 – « Push serveur pour une session avec des tâches en arrière-plan » – du cours LearnWisej « Applications temps réel avec push serveur », et je veux construire avec toi l'exemple de ce module. Réponds-moi en français.

Commence par lire la spécification du module. C'est un unique fichier Markdown (en anglais) qui contient la leçon complète, l'énoncé du lab et les livrables :

<https://learnwisej.com/assets/courses/realtime-server-push/specs/module-03.md>

Construis ensuite un projet Wisej.NET 4 complet que je puisse ouvrir dans Visual Studio :

1. Projet « TicketOpsLive », C#, net8.0 ou ultérieur, package NuGet Wisej-4 4.1.x, hôte Kestrel qui appelle `app.UseWisej()`.
2. Construis ce que demande le lab de la spécification : Ajoutez à TicketOps Live un panneau d'import de longue durée réaliste. L'utilisateur peut lancer un import, suivre sa progression, l'annuler et examiner le résultat. Critères d'acceptation : Les mises à jour de progression apparaissent pendant l'exécution de l'opération ; L'annulation fonctionne et laisse l'interface utilisable ; L'échec est signalé sans exposer de stack traces brutes ; La mise à jour finale atteint toujours le navigateur tant que la session est active ; Le code ne pousse pas plus que nécessaire.
3. Produis ces livrables et indique-moi où se trouve chacun d'eux dans la solution :
 - Implémentez une boucle d'import sur 200 enregistrements simulés
 - Poussez la progression tous les 10 enregistrements, et non à chaque enregistrement
 - Ajoutez des messages de journal pour le démarrage, tous les 50 enregistrements, l'annulation, l'échec et la fin
 - Implémentez l'annulation avec `CancellationTokenSource`
 - Ajoutez un bouton ou une option d'échec volontaire qui lève une exception à l'enregistrement 87
 - Assurez-vous que l'interface est réactivée quelle que soit l'issue
4. Suis la spécification partout où elle nomme une classe, une propriété ou un événement Wisej.NET – utilise exactement celui-là. Là où elle laisse le choix, dis-moi quelle API tu as choisie et pourquoi.
5. Garde l'autorité côté serveur : l'état et la validation vivent dans .NET, le navigateur affiche et remonte les informations. Ne déplace jamais une décision dans JavaScript parce que c'est plus simple là-bas.
6. Rends le résultat démontrable : je dois pouvoir l'exécuter et voir le comportement dont traite ce module, y compris ce qui se passe quand quelque chose tourne mal.

Avant d'écrire la moindre ligne de code, reformule avec tes propres mots ce que tu vas construire et où vivra chaque élément, pour que je puisse corriger la conception tant que cela ne coûte pas cher.

Quand le code est terminé, rassemble toute la solution dans un unique fichier .zip téléchargeable et donne-moi les étapes exactes pour la compiler et l'exécuter.

Pose-moi des questions sur tout ce qui est ambigu avant de commencer.

Puis relisez ce qui vous revient

Un code qui compile n'est pas encore un code juste. Les questions intéressantes sont des questions de conception : est-ce bien le contrôle Wisej.NET que la tâche exige, suit-il le cycle de vie que le framework

vous offre, l'état de référence est-il sur le serveur ou a-t-il été laissé dans le navigateur parce que c'était pratique ? Lisez le résultat en relecteur, pas en client.

Ce module vous donne la checklist. Répondez à chaque point en vous appuyant sur le code que vous venez de recevoir :

- ✓ Les mises à jour de progression apparaissent pendant l'exécution de l'opération.
- ✓ L'annulation fonctionne et laisse l'interface utilisable.
- ✓ L'échec est signalé sans exposer de stack traces brutes.
- ✓ La mise à jour finale atteint toujours le navigateur tant que la session est active.
- ✓ Le code ne pousse pas plus que nécessaire.

Tout ce que vous avez dû corriger mérite d'être noté. Une courte note des conventions et des décisions retenues, collée dans le premier message de votre prochaine session, vaut plus que n'importe quel prompt astucieux.



Nous l'avons déjà construit — comparez votre version à la nôtre

L'implémentation de référence du Module 3 se trouve dans le dépôt public des exemples. Construisez d'abord la vôtre, puis ouvrez la nôtre : ce sont les différences qui sont intéressantes.



[Ouvrir l'exemple du Module 3 sur GitHub](#)

Ou clonez l'ensemble avec `git clone https://github.com/iceteagroup/LearnWisej-Samples` et ouvrez `Real-Time Server Push Course/Module 3`.



Notre exemple est un point de départ, pas un produit fini

Il a été construit de la même manière que vous construisez le vôtre — par prompt, puis corrigé — et il s'arrête volontairement là où s'arrête le module. Attendez-vous à des éléments provisoires là où irait du code de production, à une gestion des erreurs minimale et à l'absence de tests. Voyez-y une invitation : utilisez ce que vous avez appris dans ce module, avec l'assistant, pour aller plus loin. Améliorer du code que vous n'avez pas écrit, c'est précisément la compétence que ce cours enseigne.

Trois prompts pour aller plus loin

Orientez votre assistant vers le projet que vous venez de construire — ou vers le nôtre et essayez ceux-ci. Chacun est un exercice de relecture et d'extension, pas une réécriture.

- ✓ **Relisez-le comme une pull request.** *"Fais-moi parcourir ce code TicketOpsLive comme si tu relisais la pull request d'un collègue et que tu ne l'avais pas écrit. Où vit l'état, que se passe-t-il de bout en bout lors d'une action de l'utilisateur, que renverrais-tu pour correction, et quelles parties ne serais-tu pas à l'aise de montrer à un client ? Sois précis et cite les lignes dont tu parles — ne me résume pas la conception."*
- ✓ **Remplacez une pièce sans déplacer les jointures.** *"Choisis la partie de ce projet TicketOpsLive qui remplace le plus manifestement quelque chose de réel — une source de données factice, un stockage en mémoire, un service simplifié — et remplace-la par une implémentation digne de la production. Le contrat de part et d'autre ne doit pas changer : mêmes types, mêmes appels, même comportement en cas d'échec. Dis-moi ce que l'implémentation réelle t'a obligé à gérer et que la version provisoire ne gèrerait pas."*
- ✓ **Faites-le résister aux mauvais jours.** *"Examine ce projet TicketOpsLive pour repérer les modes de défaillance qu'il ne gère pas encore — une saisie erronée ou manquante, une dépendance lente ou indisponible, un traitement qui aboutit après que l'utilisateur a changé de page, et deux actions qui se chevauchent. Pour chacun, dis-moi d'abord s'il s'agit d'un risque réel dans Wisej.NET 4 et pourquoi, et seulement ensuite écris la correction. Là où tu estimes qu'aucune gestion n'est nécessaire, dis-le et explique ton raisonnement au lieu d'ajouter du code défensif."*



Emportez-le dans le lab

Le lab pratique qui clôt ce module demande les mêmes livrables que ceux que vous venez de faire produire à l'assistant. Servez-vous de ce que vous avez ici comme forme de votre réponse et comme preuve à l'appui — pas comme la réponse elle-même. Le lab est noté sur votre raisonnement, et cette partie doit venir de vous.