

Formation JetBrains Rider

3 jours (21 heures)

Présentation

JetBrains Rider est un IDE complet pour développer en .NET (C#, ASP.NET Core) et travailler efficacement sur des solutions multi-projets. Il accélère la productivité grâce au refactoring, au debug avancé et à l'intégration des outils de build et de tests.

Cette formation vise à rendre vos développements plus rapides et plus sûrs en maîtrisant les fonctionnalités clés de Rider : navigation, inspections, génération de code, gestion des dépendances et exécution des tests. Vous apprendrez à configurer un environnement cohérent et à standardiser vos pratiques sur un projet d'équipe.

L'approche est 100% pratique : démonstrations guidées, ateliers sur une solution .NET, exercices de refactoring et sessions de debugging. Les livrables incluent une checklist de configuration, des raccourcis essentiels, un guide de workflow (Git, tests, run configurations) et un mémo d'optimisation des performances de l'IDE.

Objectifs

- Configurer Rider pour un projet .NET (SDK, plugins, settings).
- Naviguer et analyser une solution avec inspections et recherche avancée.
- Appliquer des refactorings sûrs et automatiser la qualité de code.
- Déboguer efficacement (breakpoints, watch, profiling léger).
- Exécuter et diagnostiquer tests, builds et configurations d'exécution.

Public visé

- Développeurs C#/.NET
- Développeurs ASP.NET Core (API, MVC)
- Développeurs Unity utilisant Rider
- Tech leads souhaitant standardiser l'outillage

Pré-requis

- Connaissances de base en C# et concepts .NET
- Notions de Git et workflow de branches
- Compréhension des tests unitaires (xUnit/NUnit/MSTest)
- Familiarité avec la ligne de commande

Pré-requis techniques

- PC/Mac avec 8 Go RAM minimum (16 Go recommandé)
- Windows, macOS ou Linux
- JetBrains Rider installé
- .NET SDK (version compatible avec vos projets) et accès à un dépôt Git

Programme de formation JetBrains Rider

[Jour 1 - Matin]

Prise en main de Rider et configuration de l'environnement .NET

- Installation et tour d'horizon : solution, projets, explorateur, fenêtres d'outils
- Paramétrer le SDK .NET, les templates, les plugins et les raccourcis essentiels
- Comprendre la structure d'une solution : dépendances, références, NuGet
- Configurer l'éditeur : formatage, inspections, règles de code et profils
- Atelier pratique : Créer une solution .NET et appliquer une configuration d'éditeur standardisée.

[Jour 1 - Après-midi]

Navigation, productivité et refactorings en C#

- Navigation avancée : recherche symboles, usages, hiérarchie, fichiers récents
- Génération de code : constructors, properties, overrides, live templates
- Refactorings clés : rename, extract method/interface, move, change signature
- Inspections et quick-fixes : dette technique, nullability, suggestions de simplification
- Atelier pratique : Refactorer un module C# existant en s'appuyant sur les inspections Rider.

[Jour 2 - Matin]

Débogage, tests et qualité de code

- Débogueur Rider : breakpoints conditionnels, watch, evaluate, exceptions
- Analyse d'exécution : threads, async/await, stack traces et variables capturées

- Lancer et organiser les tests : NUnit/xUnit/MSTest, filtres, runs, coverage
- Outils de qualité : inspections, code cleanup, analyse des duplications
- Atelier pratique : Diagnostiquer un bug et sécuriser le correctif par des tests automatisés.

[Jour 2 - Après-midi]

Git intégré et workflows d'équipe

- Configurer Git dans Rider : remotes, SSH, gestion des credentials
- Workflow quotidien : commit, amend, stash, rebase interactif, cherry-pick
- Résolution de conflits avec l'outil de merge et comparaison avancée
- Revue de code : diff, annotations, historique, bonnes pratiques de messages
- Atelier pratique : Simuler une feature branch avec rebase et résolution de conflits jusqu'à merge.

[Jour 3 - Matin]

Développement Web : ASP.NET Core, exécution et profils

- Run/Debug configurations : profils, variables d'environnement, arguments, HTTPS
- Gestion des appsettings : environnements, secrets, user-secrets
- Productivité Web : navigation contrôleurs/handlers, endpoints, Razor, JSON
- Intégration outils : dotnet CLI, NuGet, restore/build/test depuis Rider
- Atelier pratique : Configurer et exécuter une API ASP.NET Core avec plusieurs environnements (Dev/Staging).

[Jour 3 - Après-midi]

Performance, profiling et bonnes pratiques de livraison

- Identifier les hotspots : logs, traces, points de contention, allocations
- Profiling .NET : CPU, mémoire, snapshots et interprétation des résultats
- Nettoyage et standardisation : code style, analyzers, EditorConfig, warnings as errors
- Préparer la livraison : build en ligne de commande, artefacts, reproductibilité
- Atelier pratique : Profiler une application .NET, corriger un goulet de performance et valider par mesure.

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.