

ツールで爆速開発！

使える3倍速くなる 実践テクニック入門

JetBrains Rider (C#) hands on

#0 – 事前準備 編



youhei.yamada
[@sun flat yamada](https://sun.flat.yamada)

Hands On

#0 - 事前準備



事前準備の流れ

想定される所要時間: 5~15min

1. Hands on に使うPCを用意します
64bit OS、8GB 以上のRAMを推奨します
(Windows10)
2. Hands on に使うツールをInstallします
<https://www.jetbrains.com/ja-jp/rider/>
 - ・30日FreeTrialでInstall
 - ・Install時の設定で選んでもらうことがあります
ポイントは2つ
 - ・IntelliJ Default Keymap を選ぶ
 - ・Vim は有効にしない
 - ・詳細は手順をつけるので参考にどうぞ
3. C#のサンプルをダウンロードしてBuild確認をします
・[Microsoft公式のEntityFrameworkサンプル](#)を使います
・こちらも手順をつけるので参考にどうぞ

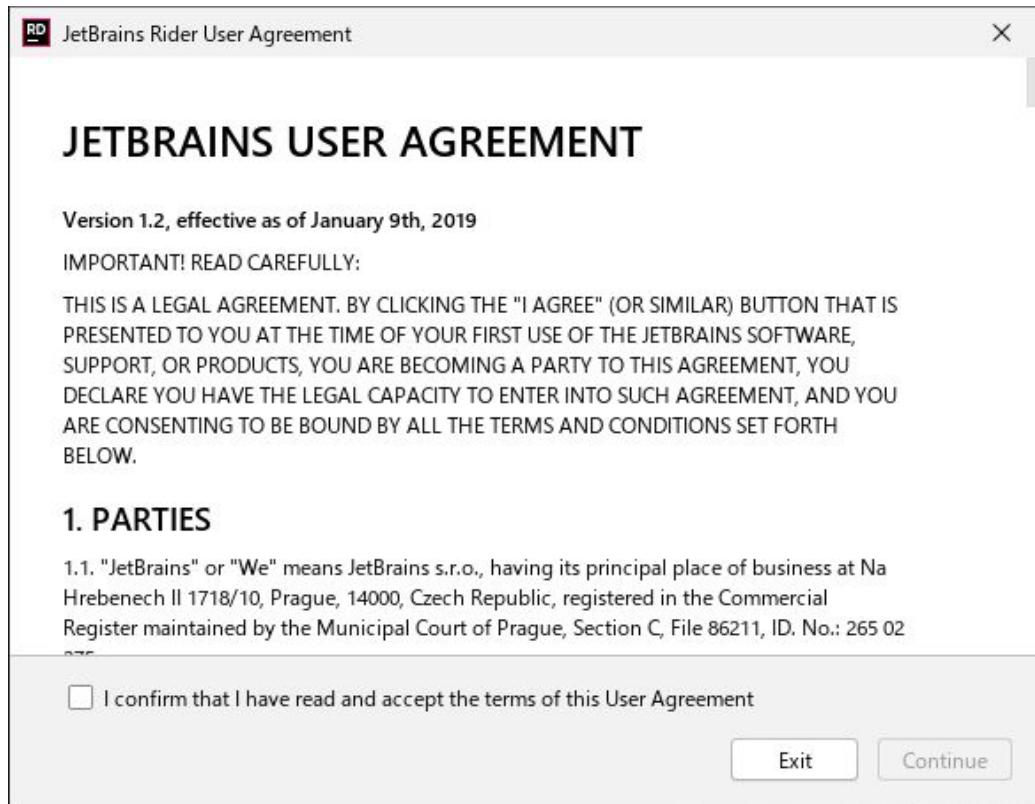


Your PC will restart several times.

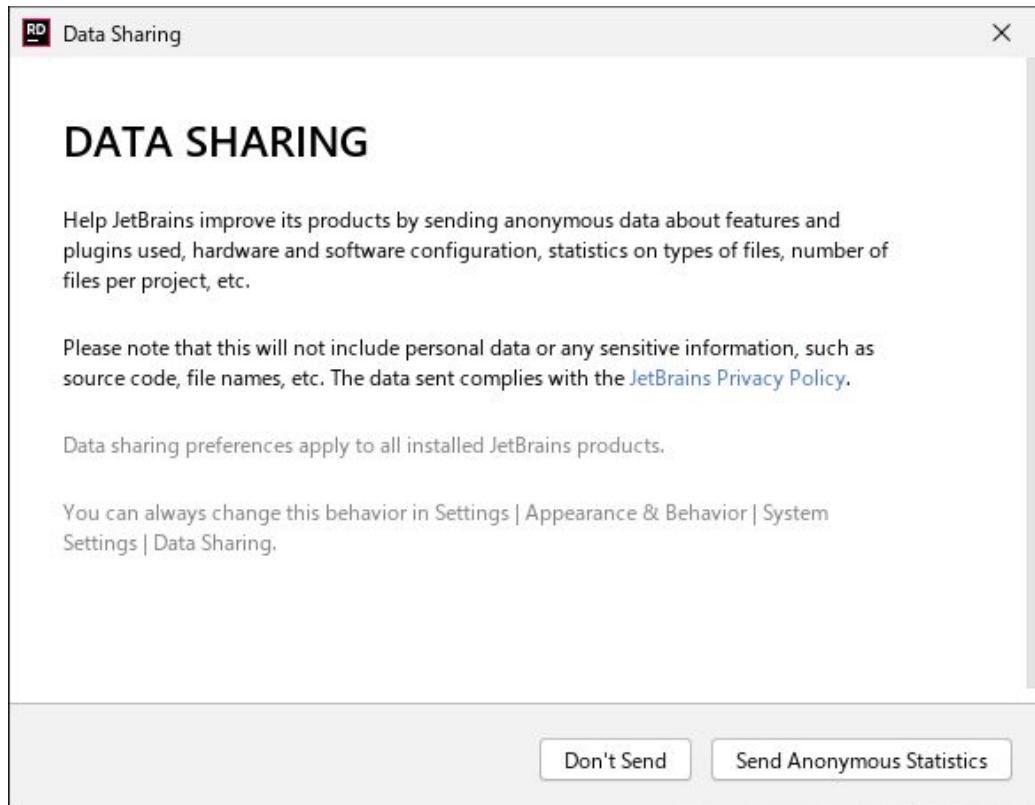
Install手順

Working on updates 27%
Don't turn off your PC. This will take a while.

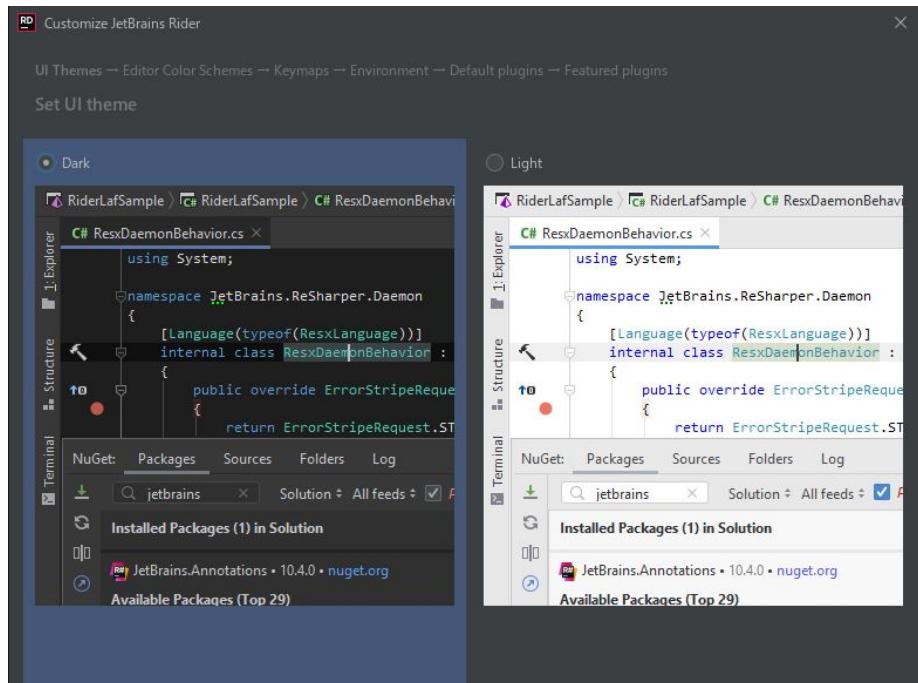
1. 初回起動時に表示される利用許諾を確認します



2. 業務利用の場合データ提供は避けた方が無難でしょう



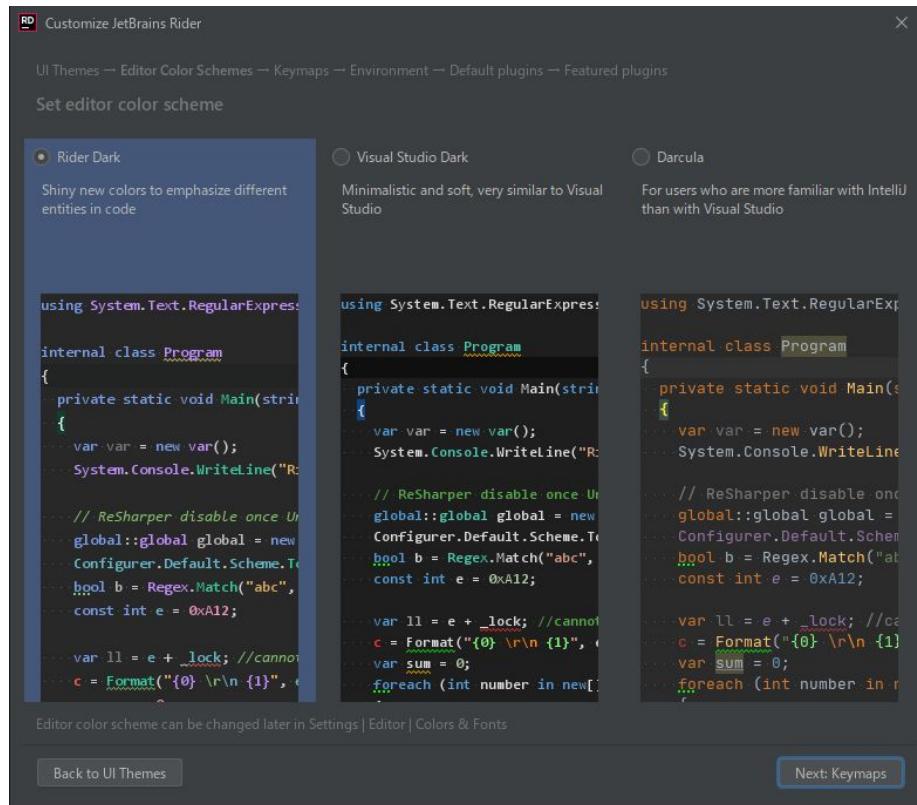
3. 自分好みのUIテーマを選びます



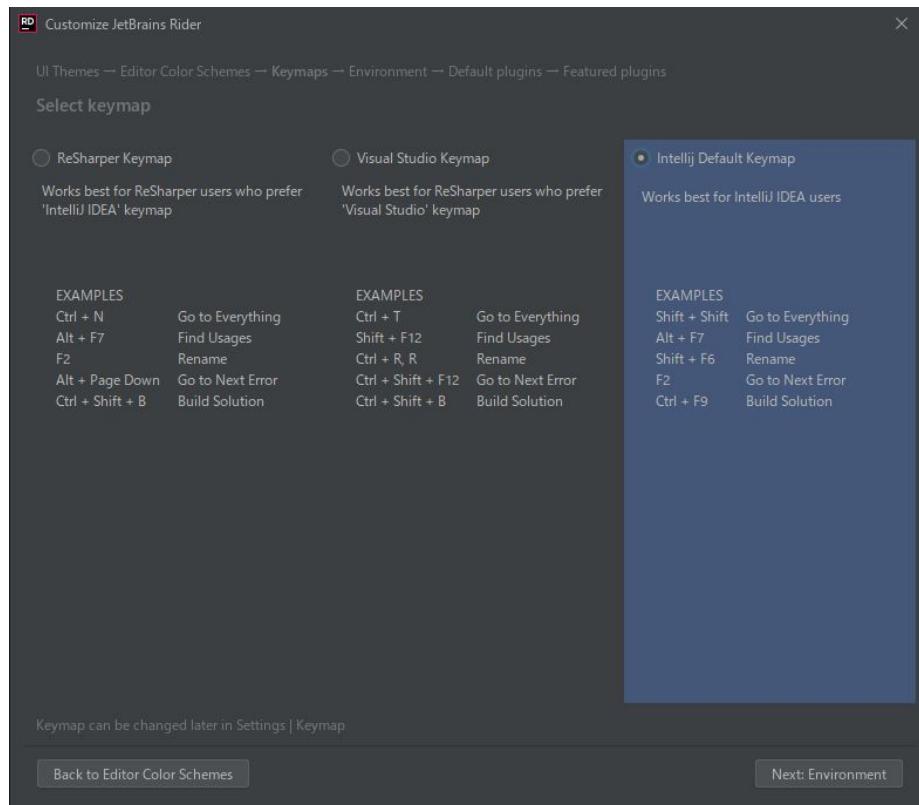
You can change the UI theme later in Settings | Appearance & Behavior | Appearance. Additional themes are available in Settings | Plugins.

Next: Editor Color Schemes

4. ハイライトの設定も好みで選択します



5. 【重要】IntelliJ Default Keymapを選択してください



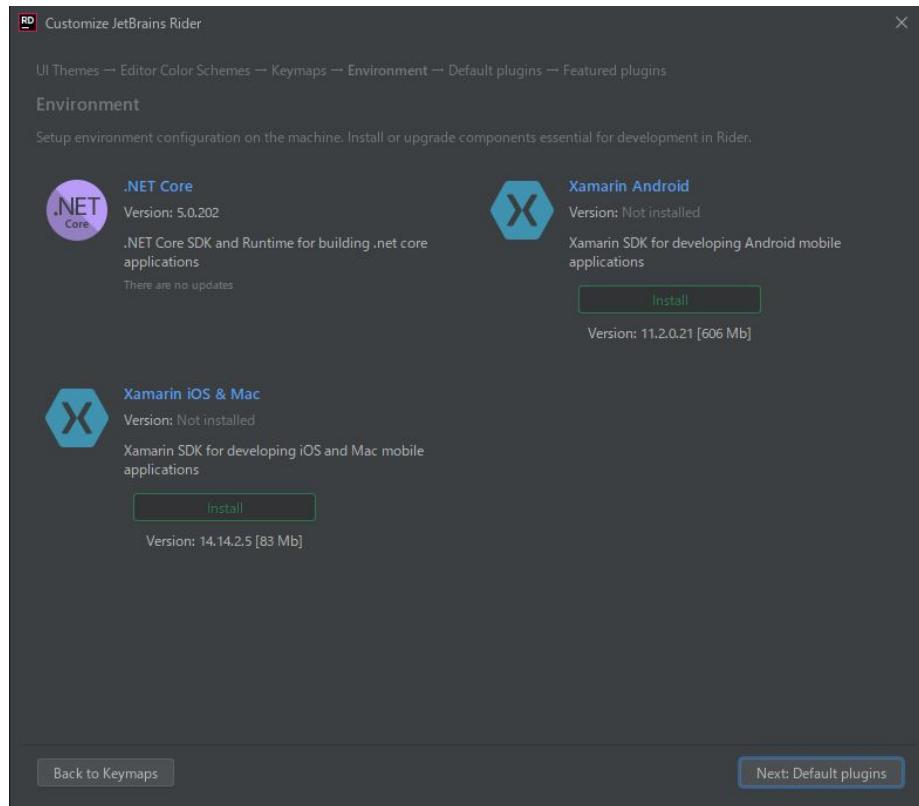
Hands on の操作は IntelliJ のショートカットキーでレクチャーします。

使っていく中で、自分のスタイルに合わせて行くのが良いでしょう。

(NOTE)

Visual Studio系のkeymapだと、Visual Studioがサポートしていない言語の開発環境で操作感が統一にくくなります。複数の言語で開発環境を使ってみて、感触を持っておくことをおススメします。

6. Xamarin のInstallは不要です → そのまま次へ



Hands on では使いません。

Xamarin は .NET でモバイル向けアプリを開発したいときに使うプラットフォームです。
(フレームワークやライブラリの集合)

<https://docs.microsoft.com/ja-jp/xamarin/get-started/what-is-xamarin>

7. Default Plugins も変えずにそのまま次へ

Customize JetBrains Rider

UI Themes → Editor Color Schemes → Keymaps → Environment → Default plugins → Featured plugins

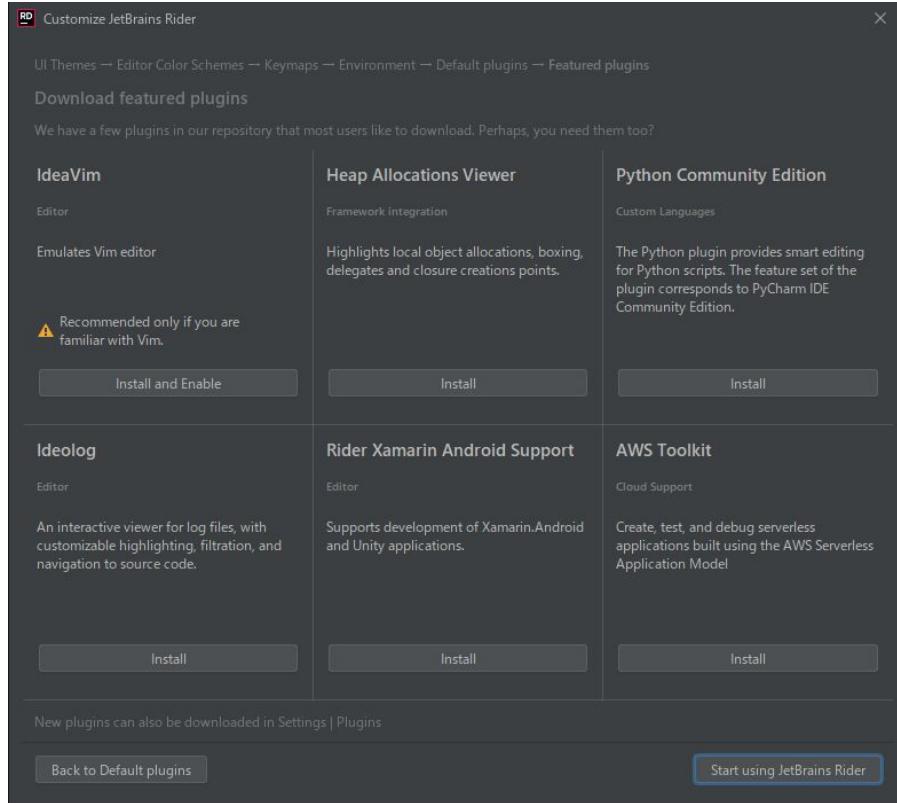
Tune JetBrains Rider to your tasks

JetBrains Rider has a lot of tools enabled by default. You can set only ones you need or leave them all.

 F# Language F# Disable	 Unity Support Unity Disable	 Team Foundation Server Azure DevOps Disable
 JavaScript Development HTML, style sheets, JavaScript, TypeScript, Node.js... Customize... Disable All	 Version Controls Git, GitHub, Mercurial, Perforce Helix Core, Subversion Customize... Disable All	 Database Tools Database Tools and SQL Disable
 Other Tools Remote Access, Task Management, Terminal, Diagrams... Customize... Disable All		

[Back to Environment](#) [Next: Featured plugins](#)

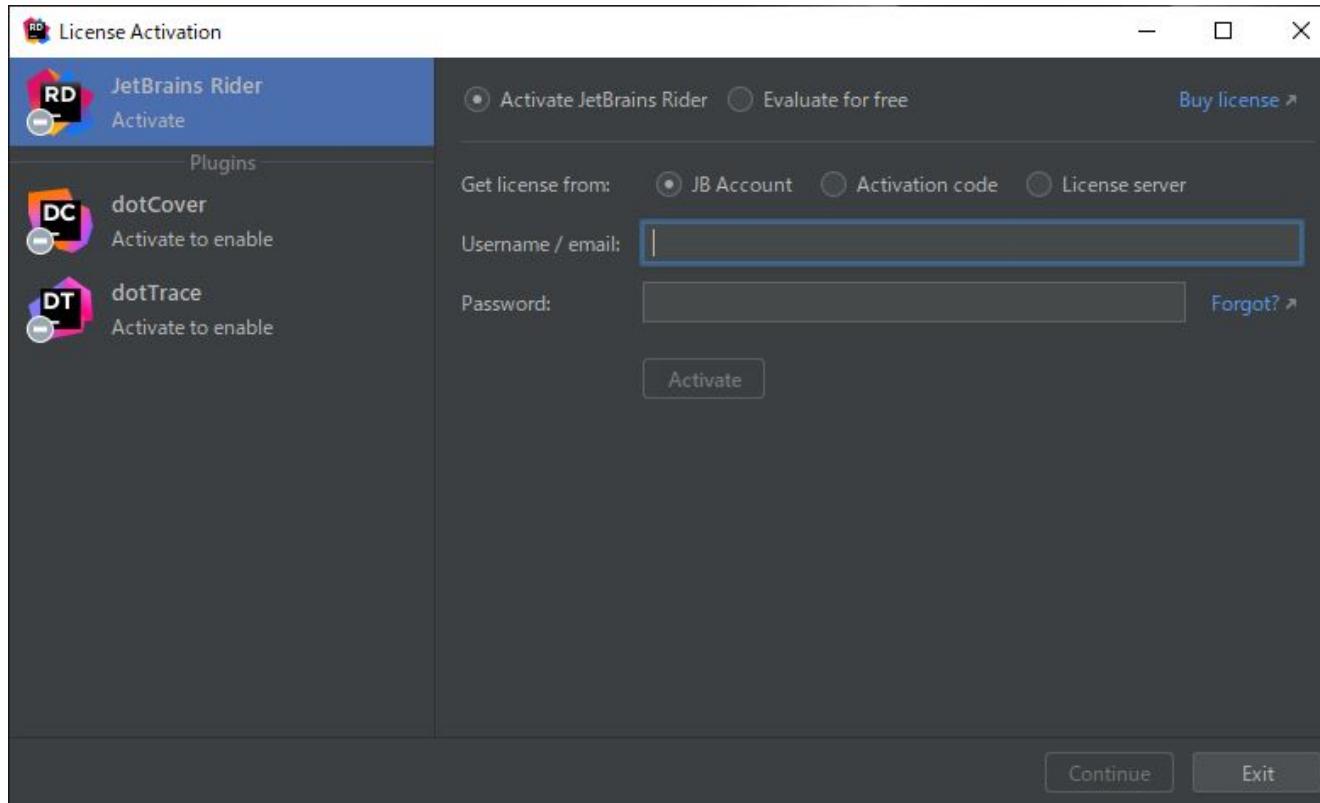
8. 【重要】Vimが好きでも有効にしないでください



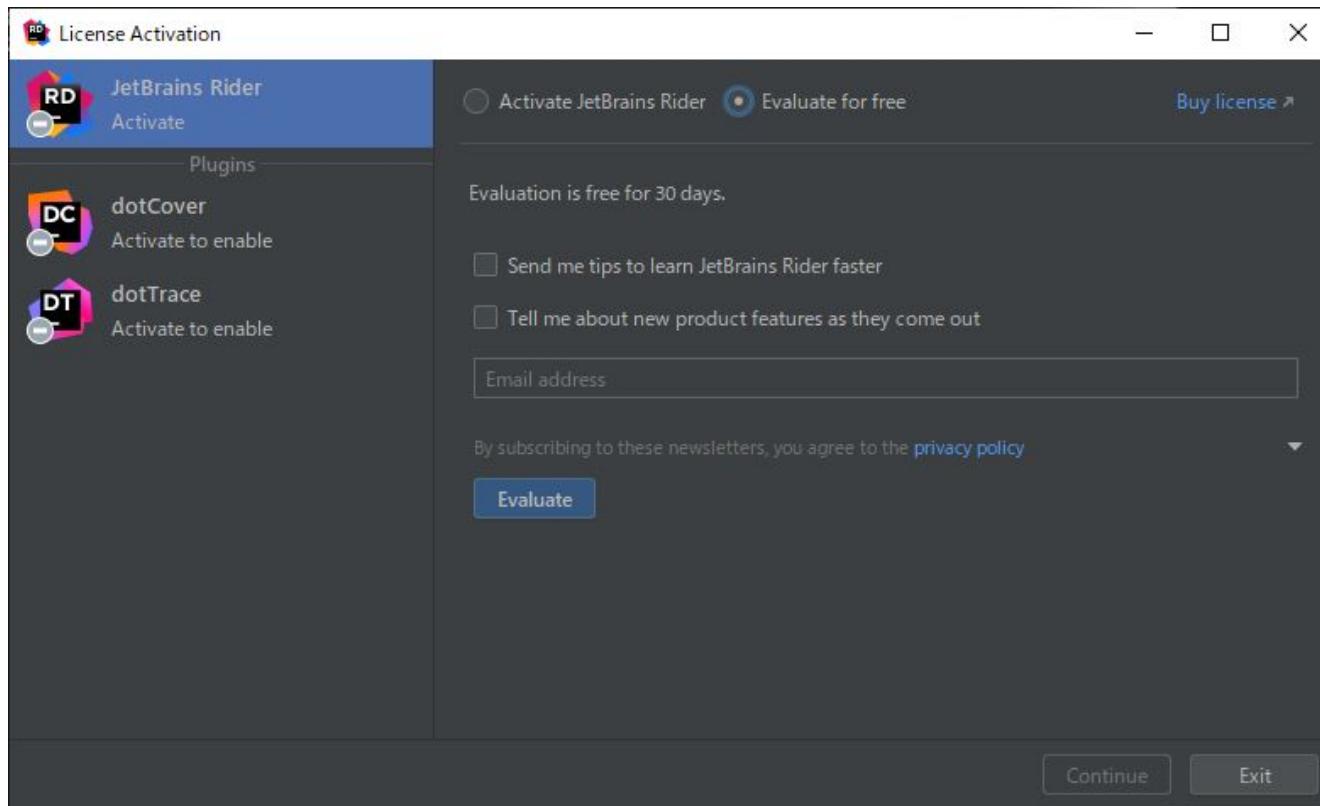
Hands on の操作は Vim を使わないキー操作で行います。Vim信者の方も Hand on では我慢してください。

何も変えず、そのまま次へ。

9. Evaluate for free を選択します

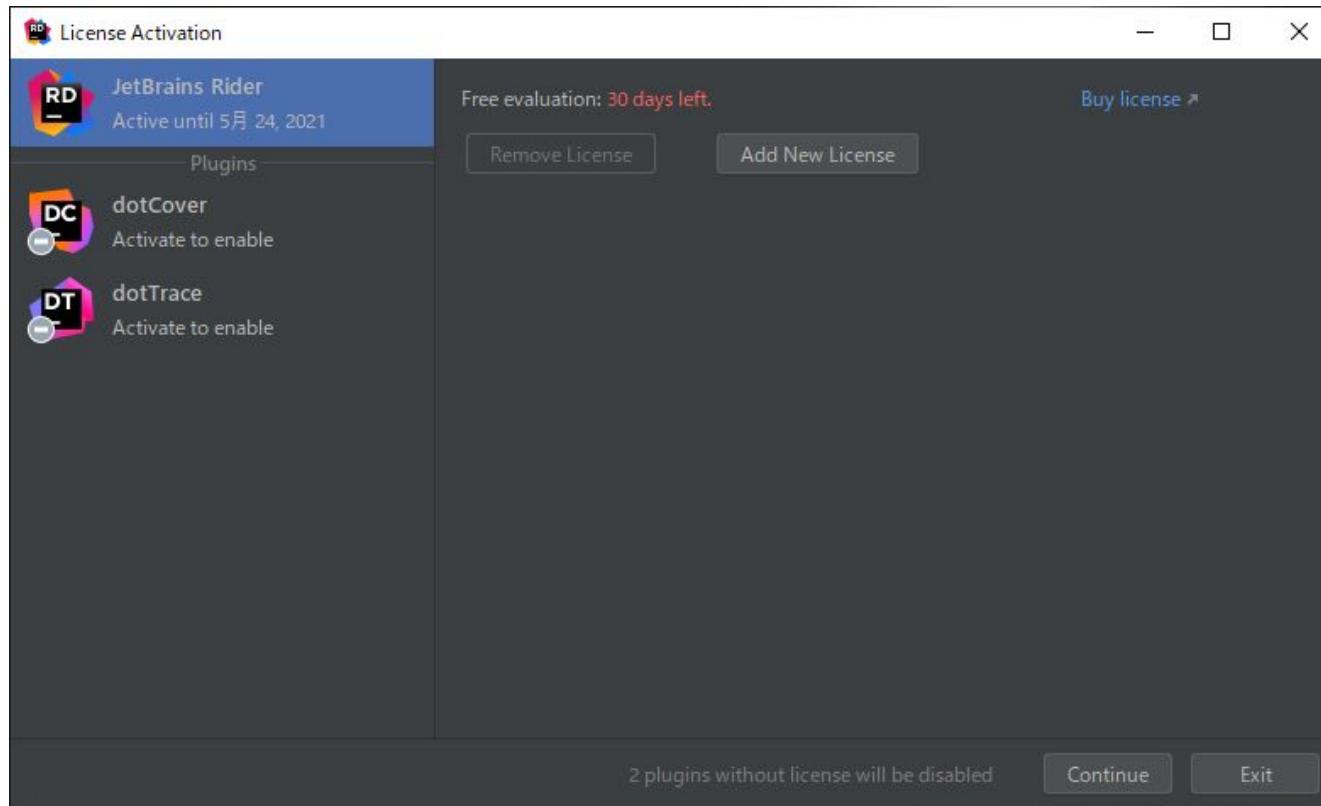


10. Evaluate ボタンをクリックします

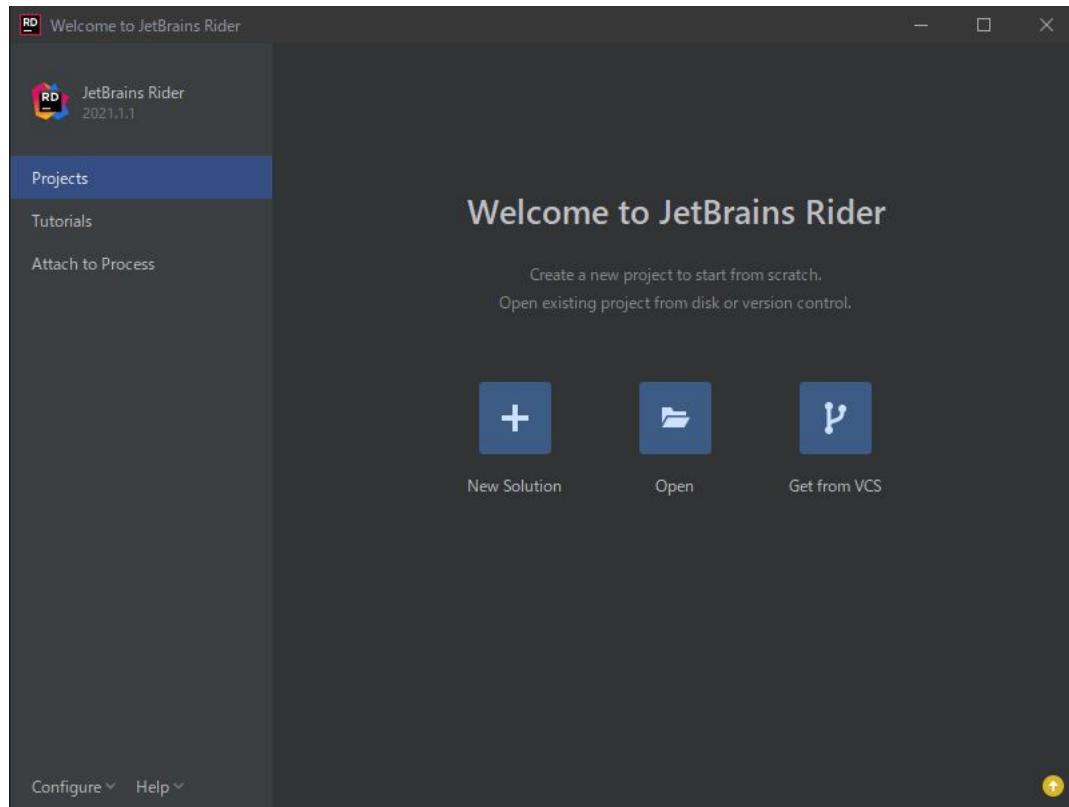


未チェック、未入力で
OK。

11. Trial利用モードになるので Continue



12. 起動画面が表示されたらInstall完了



Build確認

(C#のビルドができる事を確認しておきます)

Your PC will restart several times.

Working on updates 27%
Don't turn off your PC. This will take a while.

C#のサンプルプログラムをBuildして確認します

1. Microsoft公式サイトの以下リンクからEntityFrameworkサンプルをDownloadします。

<https://webpifeed.blob.core.windows.net/webpifeed/Partners/ASP.NET%20MVC%20Application%20Using%20Entity%20Framework%20Code%20First.zip>

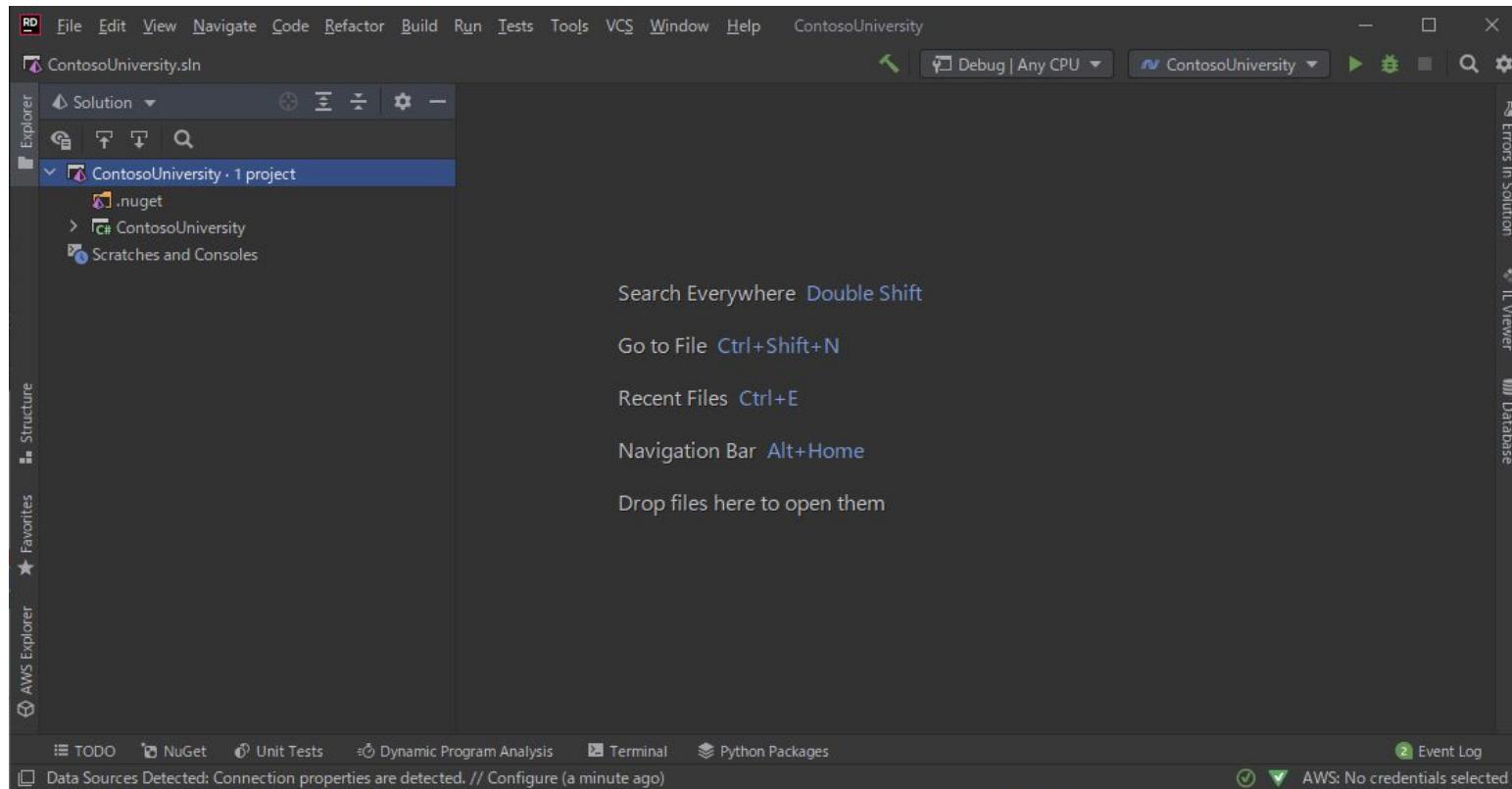
直リンクでダウンロードできない場合は以下ページの最下部「完成したプロジェクトのダウンロード」から落としてください。

<https://docs.microsoft.com/ja-jp/aspnet/mvc/overview/getting-started/getting-started-with-ef-using-mvc/advanced-entity-framework-scenarios-for-an-mvc-web-application>

2. Buildが通ることを確認します。

具体的な操作が分からない場合は次ページ以降を参考にどうぞ。

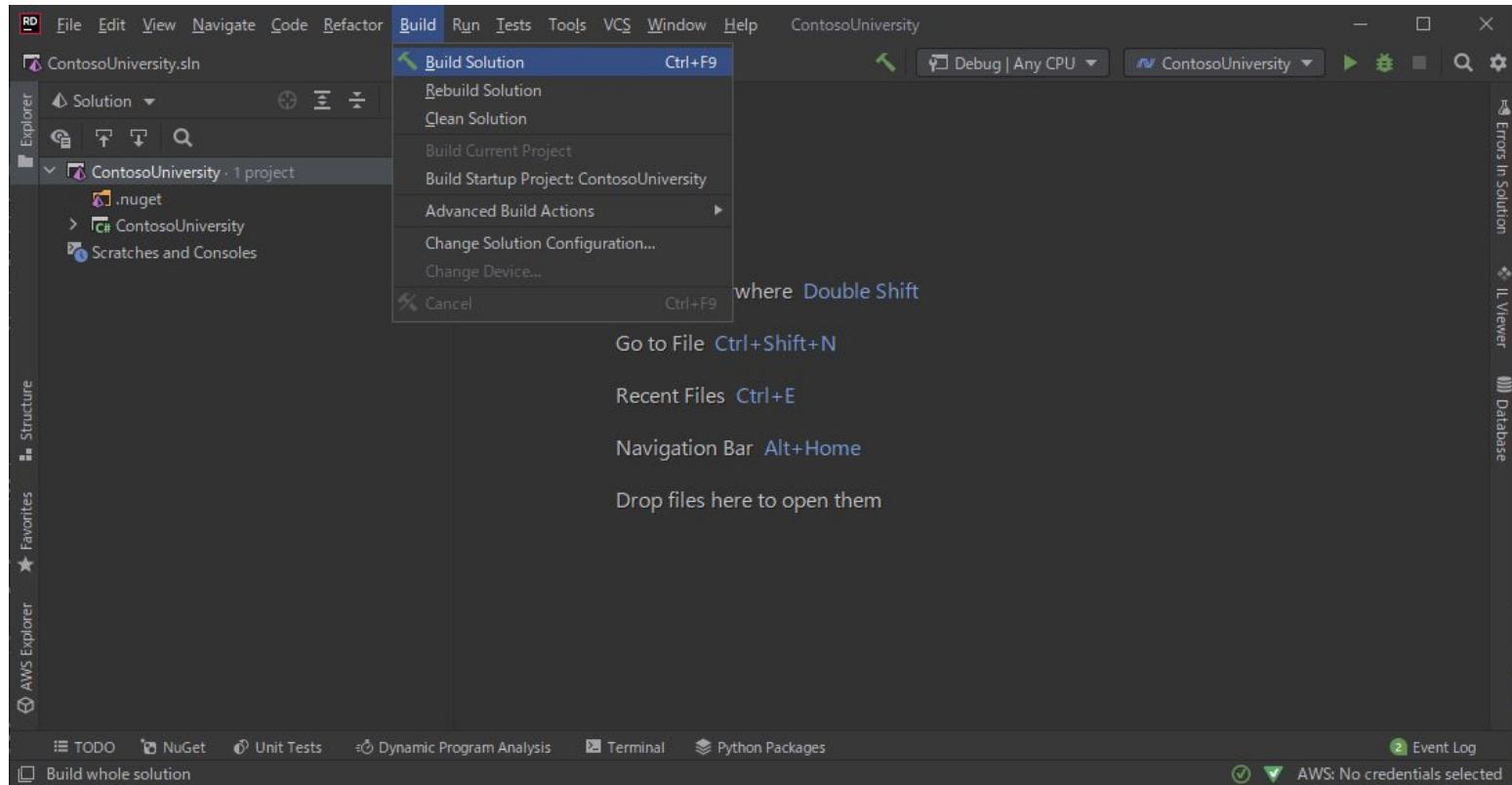
1. zipファイルを解凍したディレクトリを開きます



初回は読み込みに
少し時間がかかる
かもしれません。

下部Footerに表示
が出ている場合は
しばらく放置して
待ってみてください。

2. [Build] > [Build Solution] で Build します



VisualStudioが
Installされていない
場合はInstallして
おいてください。

学習用途の場合は
Community版が使
えますが、業務利
用はライセンス違
反なので注意して
ください。

(正確には組織の規模と人数によ
りますが、商用利用では
Community版は使えないとお考
え下さい。)

<https://visualstudio.microsoft.com/ja/vs/community/>

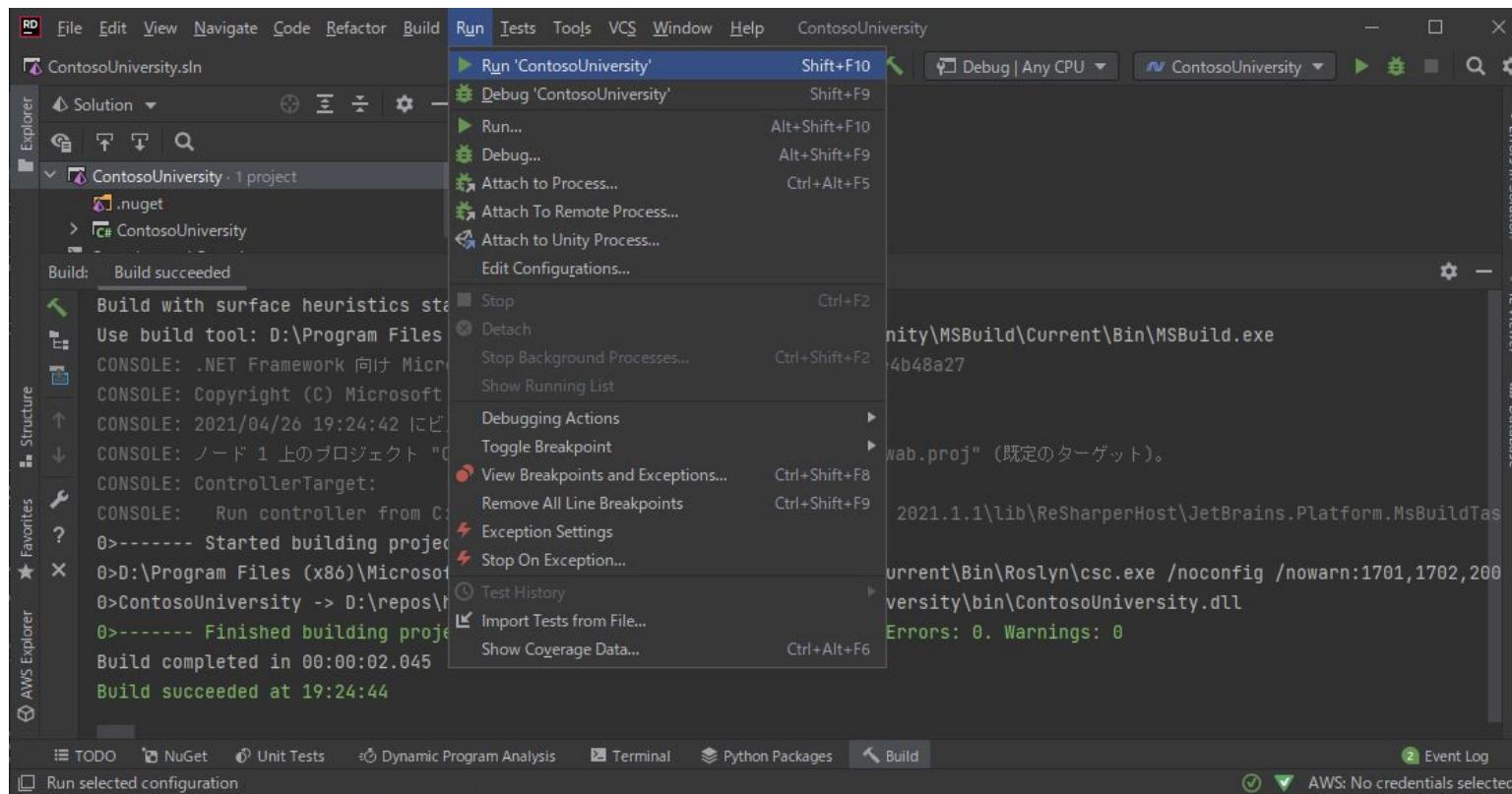
3. Build 成功しているか確認します

The screenshot shows the Rider IDE interface with the following details:

- File Bar:** File, Edit, View, Navigate, Code, Refactor, Build, Run, Tests, Tools, VCS, Window, Help, ContosoUniversity.
- Solution Explorer:** Shows the solution "ContosoUniversity.sln" containing one project "ContosoUniversity".
- Build Status:** Build succeeded.
- Output Window:** Displays the build log:

```
Build with surface heuristics started at 19:24:42
Use build tool: D:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Community\MSBuild\Current\Bin\MSBuild.exe
CONSOLE: .NET Framework 向け Microsoft (R) Build Engine バージョン 16.9.0+5e4b48a27
CONSOLE: Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.
CONSOLE: 2021/04/26 19:24:42 にビルドを開始しました。
CONSOLE: ノード 1 上のプロジェクト "C:\Users\sun_flat\AppData\Local\Temp\Vubuwab.proj" (既定のターゲット)。
CONSOLE: ControllerTarget:
CONSOLE: Run controller from C:\Program Files\JetBrains Rider 2021.1.1\lib\ReSharperHost\JetBrains.Platform.MsBuildTas
0>----- Started building project: ContosoUniversity
0>D:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2019\Community\MSBuild\Current\Bin\Roslyn\csc.exe /noconfig /nowarn:1701,1702,200
0>ContosoUniversity -> D:\repos\hands-on\jetbrains-rider-ef\C#\ContosoUniversity\bin\ContosoUniversity.dll
0>----- Finished building project: ContosoUniversity. Succeeded: True. Errors: 0. Warnings: 0
Build completed in 00:00:02.045
Build succeeded at 19:24:44
```
- Bottom Status Bar:** Build succeeded at 19:24:44 (moments ago), Event Log, AWS: No credentials selected.

4. [Run] > [Run ‘ContosoUniversity’] で実行します



‘ContosoUniversity’ というのは EntityFramework サンプル内で使われている名称で、特に意味はありません。

プロジェクト名（アプリケーション名）にこの名前が付けられているだけです。

5. Browserが立ち上がればOK

The screenshot shows a developer's workspace with several windows open:

- IDE (Rider):** The main window displays a terminal output for running an ASP.NET application named "ContosoUniversity". The output shows the application starting up, registering URLs, and responding to requests for static files like CSS and JavaScript.
- Browser:** A separate window titled "Home Page - Contoso University" shows the "Contoso University" website. The page features a large header with the text "Contoso University", a navigation bar with links to Home, About, Students, Courses, Instructors, and Departments, and a welcome message below it.
- Bottom Status Bar:** Shows build status: "Build succeeded at 19:25:34 (a minute ago)".

Text on the right side:

Browserが立ち上がるるのは EntityFrameworkサンプルがこのようなプログラムになって いるからです。

Welcome to Contoso University

Contoso University is a sample application that demonstrates how to use Entity Framework 6 in an ASP.NET MVC 5 web application.

Build it from scratch

You can build the application by following the steps in the tutorial series on the ASP.NET site.

See the tutorial »

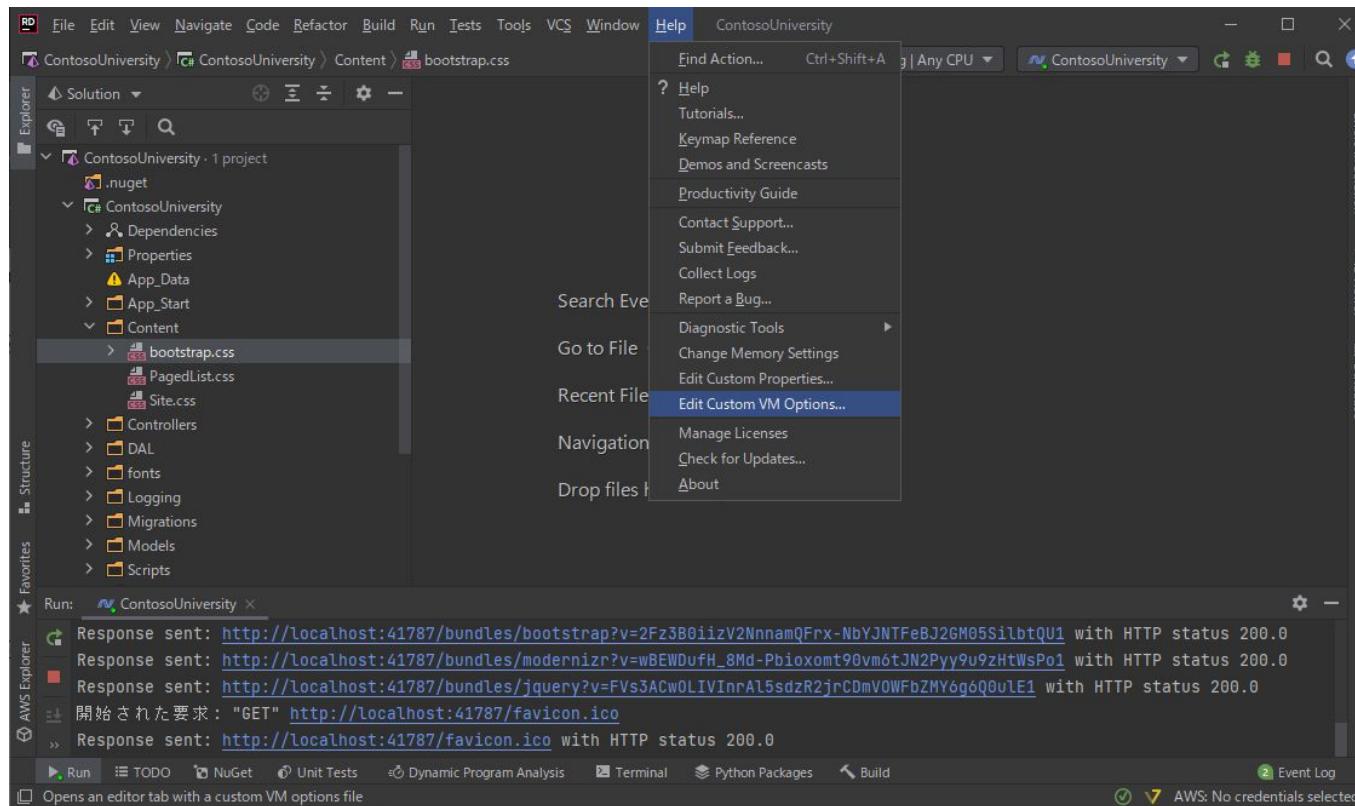
Download it

You can download the completed project from the Microsoft Code Gallery.

Download »

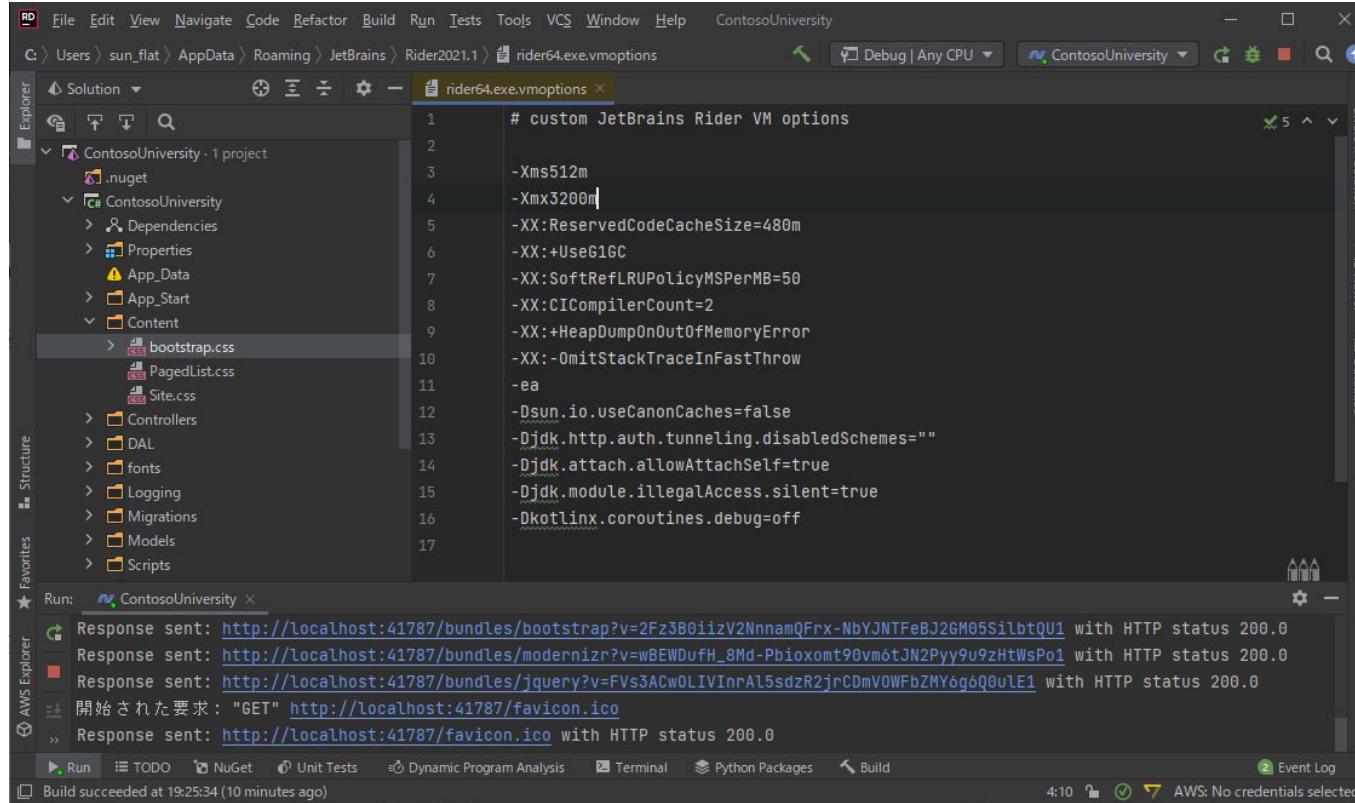
© 2021 - Contoso University

(おまけ) 重い？と思ったらメモリ量を調整してみよう



Javaで動いているので、RAM
が十分ある環境の場合はメ
モリ割り当てを増やしてみてく
ださい。

JavaのVMメモリ割り当てを増やして再起動



```
# custom JetBrains Rider VM options
-Xms512m
-Xmx3200m
-XX:ReservedCodeCacheSize=480m
-XX:+UseG1GC
-XX:SoftRefLRUPolicyMSPerMB=50
-XX:CICompilerCount=2
-XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError
-XX:-OmitStackTraceInFastThrow
-ea
-Dsun.io.useCanonCaches=false
-Djdk.http.auth.tunneling.disabledSchemes=""
-Djdk.attach.allowAttachSelf=true
-Djdk.module.illegalAccess.silent=true
-Dkotlinx.coroutines.debug=off
```

The screenshot shows the Rider IDE interface with the 'rider64.exe.vmoptions' file open in the code editor. The file contains Java Virtual Machine options. The 'Run' tab at the bottom shows successful HTTP responses for various static files. The status bar at the bottom right indicates 'Build succeeded at 19:25:34 (10 minutes ago)'.

以下の数値を環境に合わせて増やしてみましょう。

ex.

-Xms512m

-Xmx3200m



準備完了です。おつかれさまでした。

A scenic beach view through a wooden railing. The foreground shows sandy dunes with some dry grass. The middle ground is filled with the turquoise-blue ocean waves crashing towards the shore. The background shows a clear blue sky.

Hands on
当日をお楽しみに

THANKS

