

컴퓨터공학 All in One

C/C++ 문법, 자료구조 및 심화 프로젝트 (나동빈)
제 78강 - 게임 서버 방어 기법

게임 서버 방어 기법

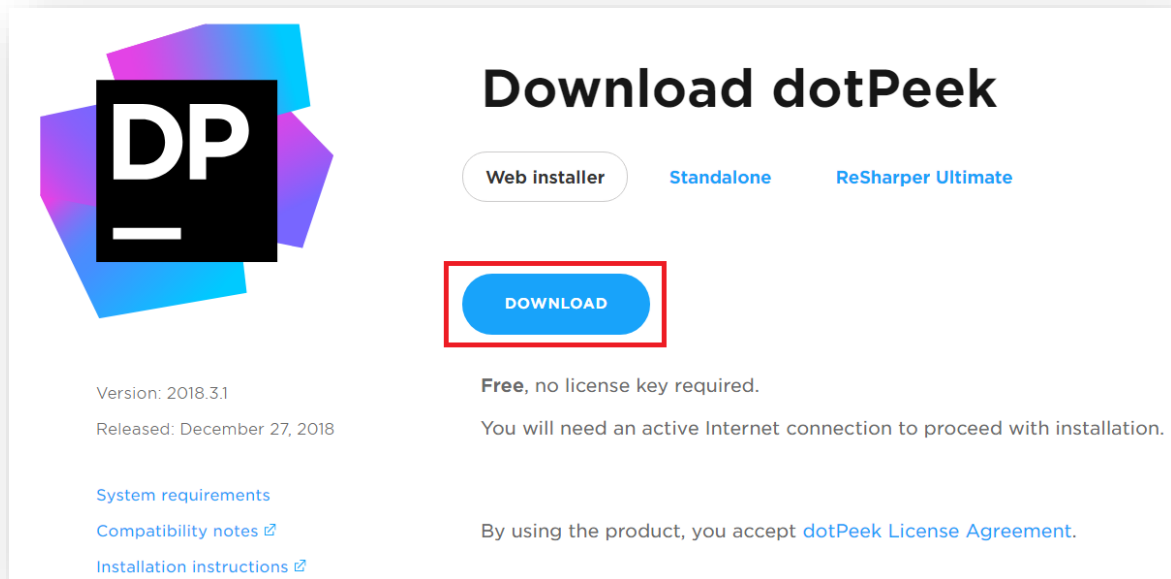
디컴파일러(Decompiler)

- 프로그램을 역으로 분석하여 전체적인 시스템의 동작 원리를 이해하는 목적으로 활용될 수 있습니다.
- 디컴파일러는 기계어에 가까운 프로그램을 기존의 고급 프로그래밍 언어의 소스코드로 변형합니다.
- 디컴파일러를 활용한다고 해도 기존의 소스코드를 완전히 복구하기는 어렵습니다.

게임 서버 방어 기법

디컴파일러: dotPeek 다운로드

- <http://www.jetbrains.com/decompiler/download/>



The screenshot shows the JetBrains dotPeek download page. On the left is the dotPeek logo, which consists of a black square with 'DP' and a horizontal line, set against a background of colorful geometric shapes. To the right of the logo, the title 'Download dotPeek' is displayed. Below the title are three buttons: 'Web installer' (highlighted with a red border), 'Standalone', and 'ReSharper Ultimate'. Below these buttons is a large blue 'DOWNLOAD' button, also highlighted with a red border. To the left of the 'DOWNLOAD' button, the version '2018.3.1' and release date 'December 27, 2018' are listed. Below these are links for 'System requirements', 'Compatibility notes', and 'Installation instructions'. To the right of the 'DOWNLOAD' button, it states 'Free, no license key required.' and 'You will need an active Internet connection to proceed with installation.' At the bottom, it says 'By using the product, you accept dotPeek License Agreement.'

Download dotPeek

Web installer Standalone ReSharper Ultimate

DOWNLOAD

Version: 2018.3.1
Released: December 27, 2018

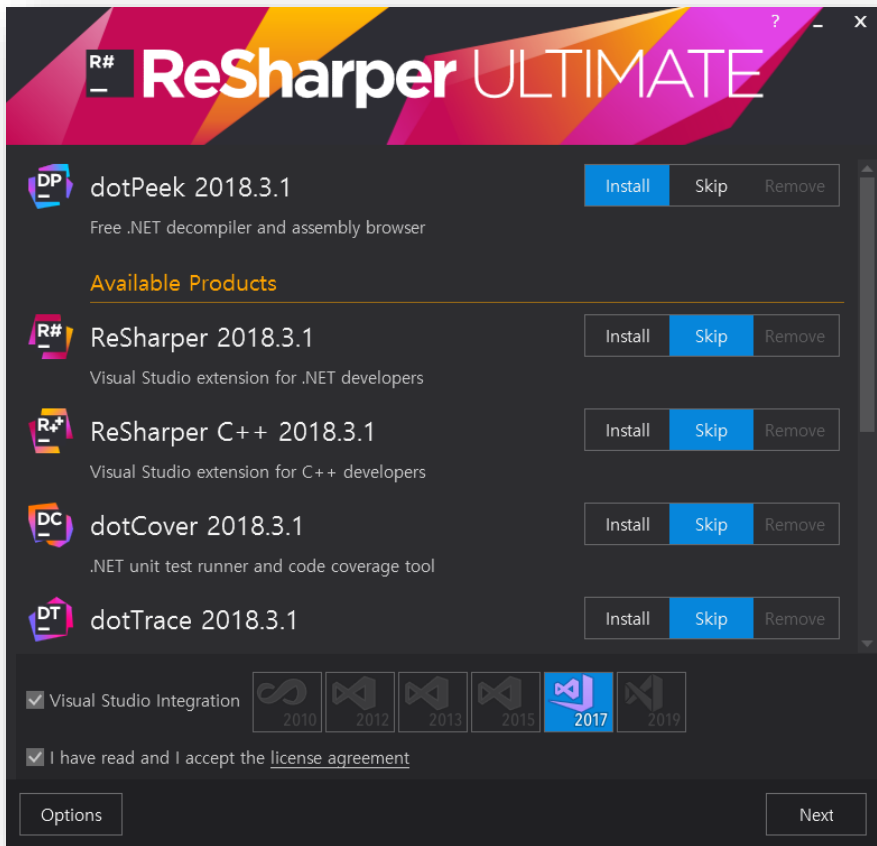
[System requirements](#)
[Compatibility notes](#)
[Installation instructions](#)

Free, no license key required.
You will need an active Internet connection to proceed with installation.

By using the product, you accept [dotPeek License Agreement](#).

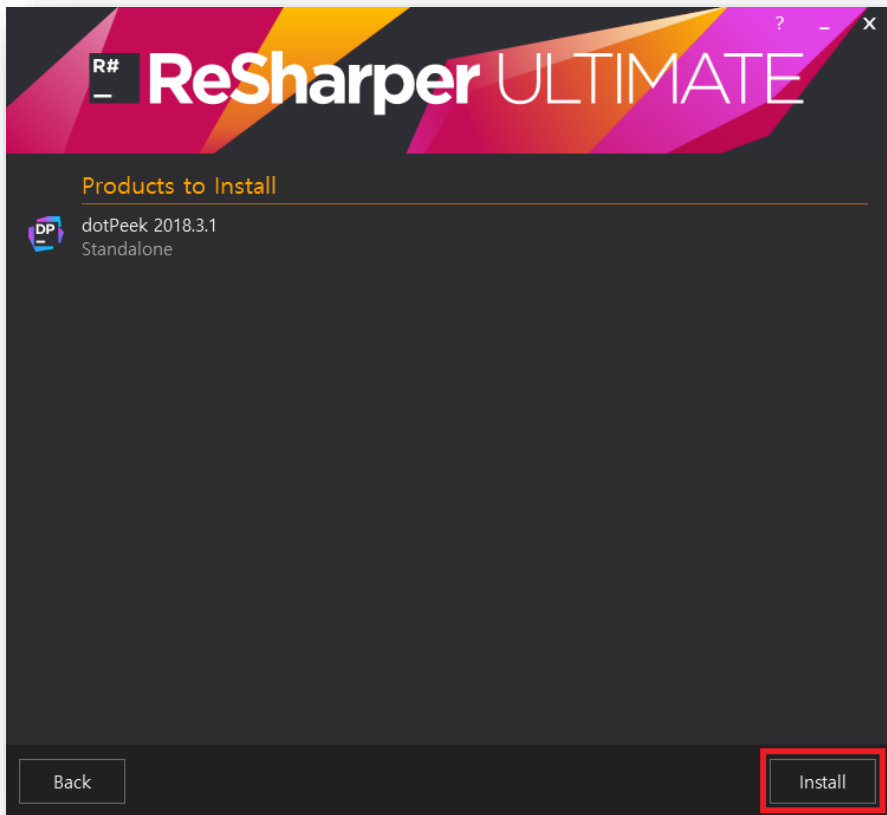
게임 서버 방어 기법

디컴파일러: dotPeek 다운로드 및 설치



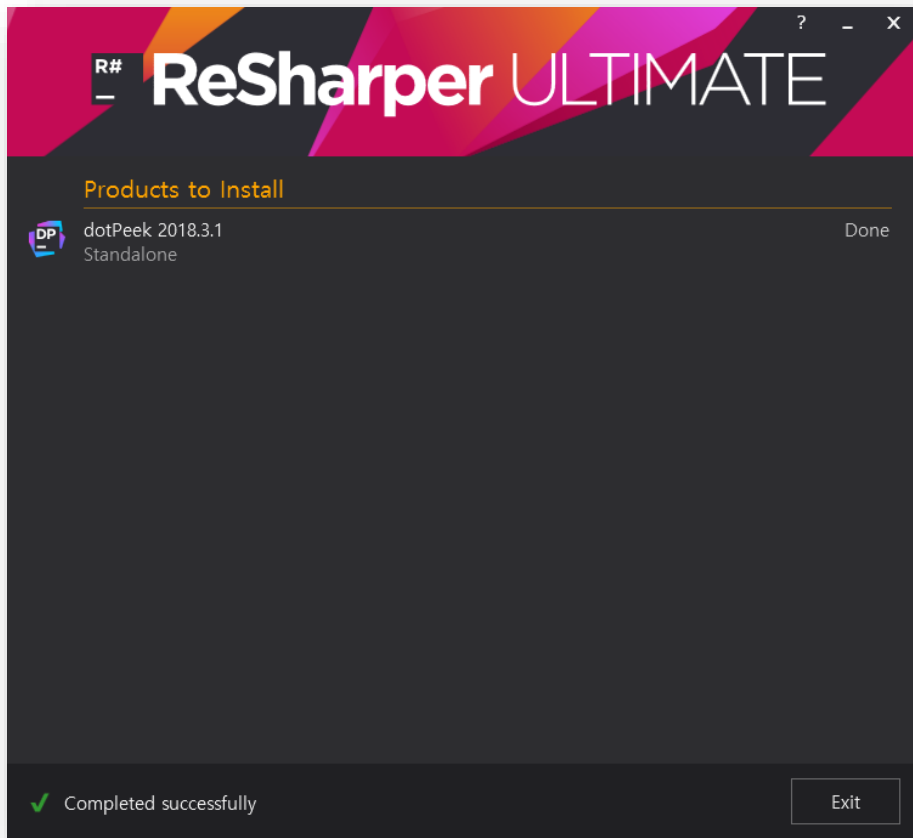
게임 서버 방어 기법

디컴파일러: dotPeek 다운로드 및 설치



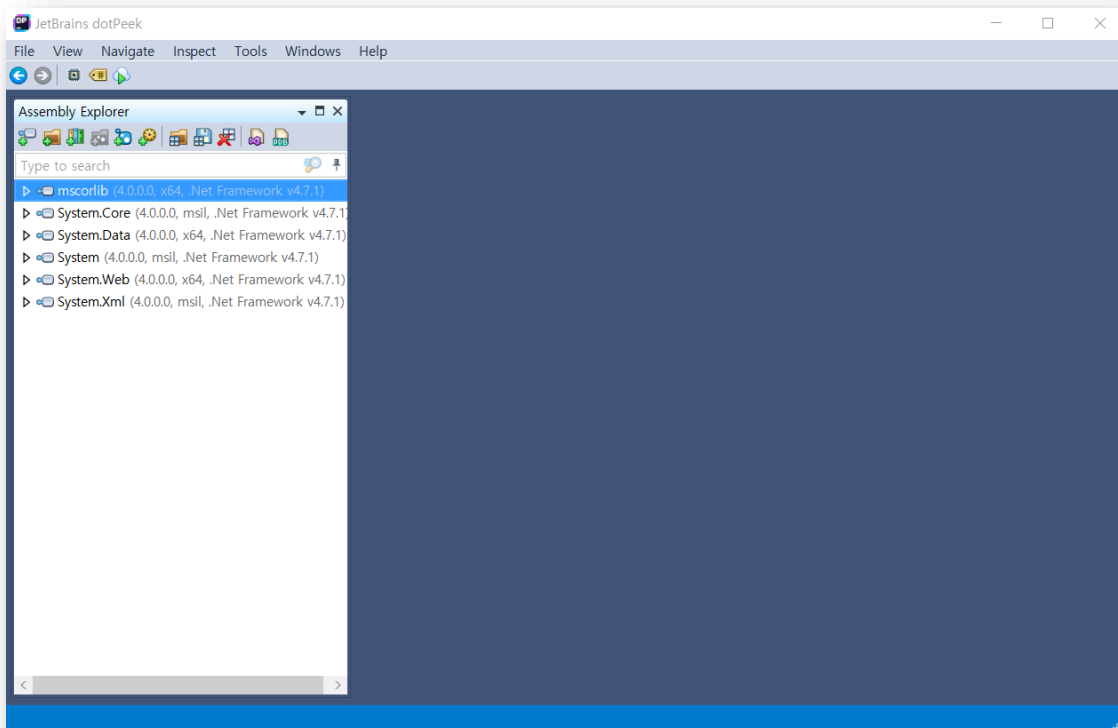
게임 서버 방어 기법

디컴파일러: dotPeek 다운로드 및 설치



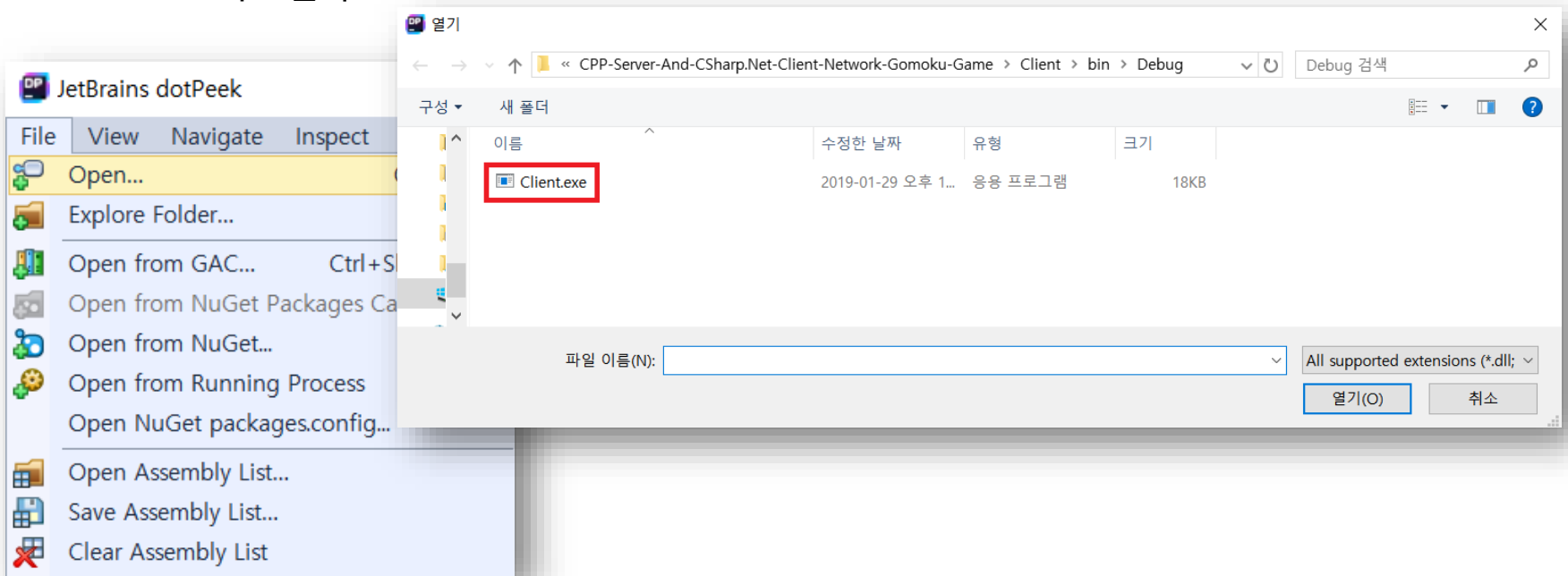
게임 서버 방어 기법

dotPeek 실행해보기



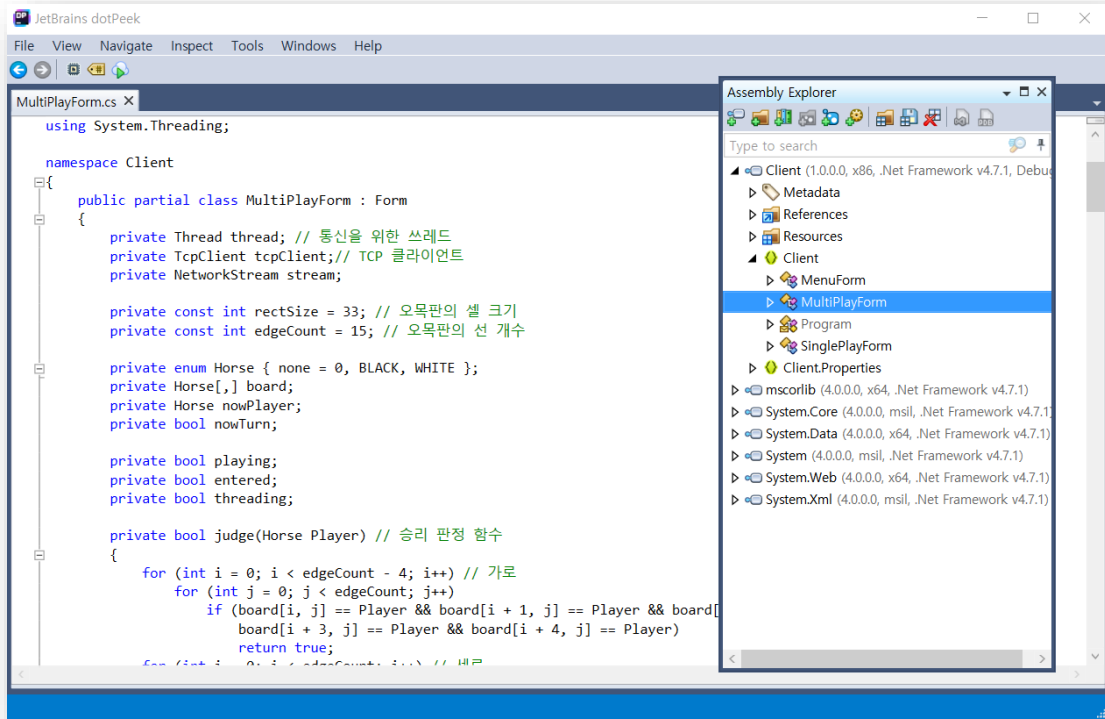
게임 서버 방어 기법

dotPeek 프로젝트 열기



게임 서버 방어 기법

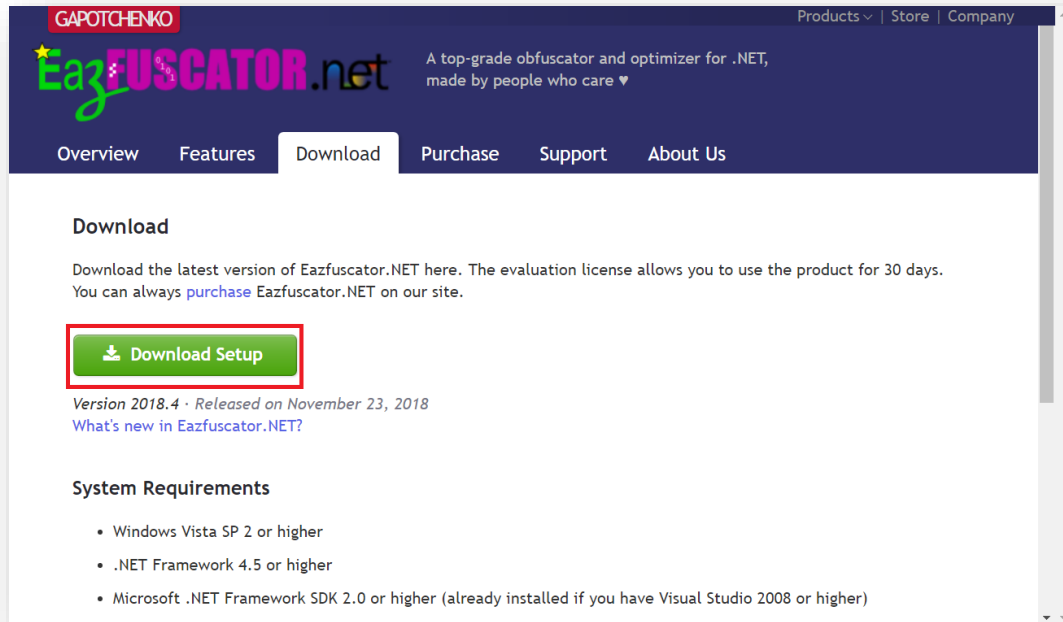
dotPeek 소스코드 확인하기



게임 서버 방어 기법

난독화 도구: EazFuscator 다운로드

<https://www.gapotchenko.com/eazfuscator.net/download>



The screenshot shows the Eazfuscator.NET website. The header includes the 'GAPOTCHENKO' logo, the site name 'EazFUSCATOR.net', and a tagline: 'A top-grade obfuscator and optimizer for .NET, made by people who care ♥'. Navigation links include 'Products', 'Store', and 'Company'. A secondary navigation bar has 'Overview', 'Features', 'Download' (highlighted), 'Purchase', 'Support', and 'About Us'. The 'Download' section contains the text: 'Download the latest version of Eazfuscator.NET here. The evaluation license allows you to use the product for 30 days. You can always [purchase](#) Eazfuscator.NET on our site.' Below this is a green button with a download icon and the text 'Download Setup', which is highlighted with a red rectangle. Further down, it says 'Version 2018.4 · Released on November 23, 2018' and 'What's new in Eazfuscator.NET?'. The 'System Requirements' section lists: 'Windows Vista SP 2 or higher', '.NET Framework 4.5 or higher', and 'Microsoft .NET Framework SDK 2.0 or higher (already installed if you have Visual Studio 2008 or higher)'.


GAPOTCHENKO Products ▾ | Store | Company

EazFUSCATOR.net A top-grade obfuscator and optimizer for .NET, made by people who care ♥

Overview Features **Download** Purchase Support About Us

Download

Download the latest version of Eazfuscator.NET here. The evaluation license allows you to use the product for 30 days. You can always [purchase](#) Eazfuscator.NET on our site.

 Download Setup

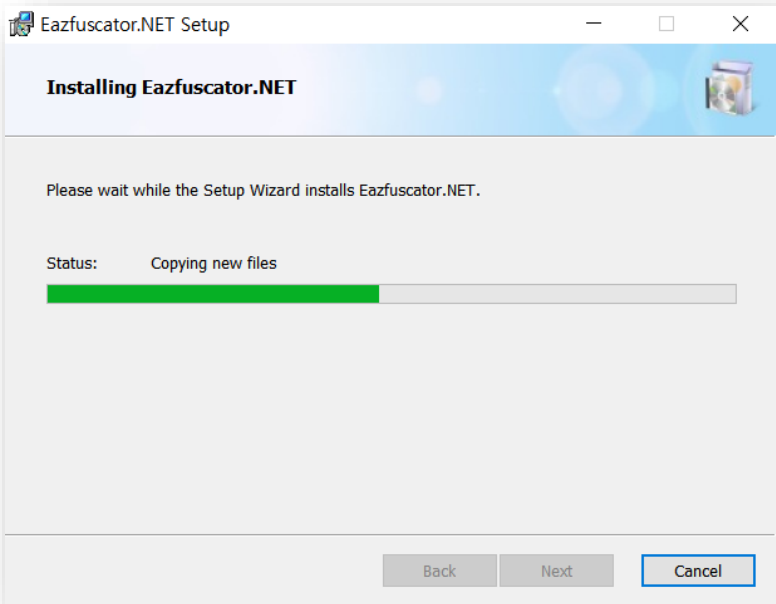
Version 2018.4 · Released on November 23, 2018
[What's new in Eazfuscator.NET?](#)

System Requirements

- Windows Vista SP 2 or higher
- .NET Framework 4.5 or higher
- Microsoft .NET Framework SDK 2.0 or higher (already installed if you have Visual Studio 2008 or higher)

게임 서버 방어 기법

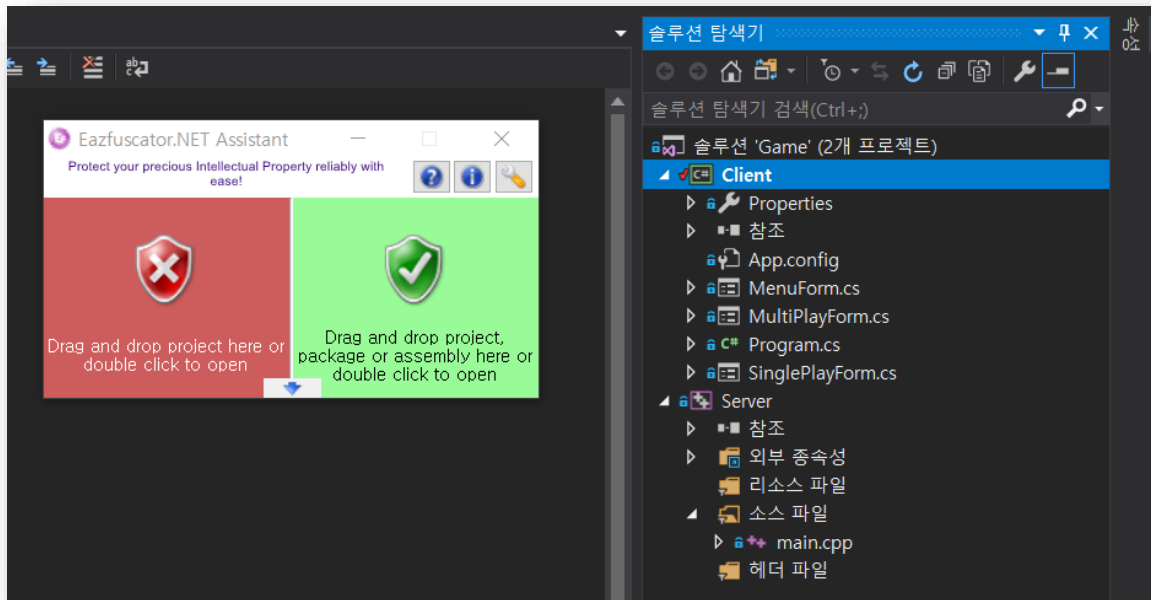
난독화 도구: EazFuscator 설치하기



게임 서버 방어 기법

난독화 도구: EazFuscator 사용하기

- 프로그램을 실행한 이후에 클라이언트(Client) 프로그램 Drag & Drop



게임 서버 방어 기법

프로젝트 다시 로드하기

파일 수정 감지



'Client' 프로젝트가 환경 외부에서 수정되었습니다.

디스크에서 업데이트된 프로젝트를 로드하려면 [다시 로드]를 누르세요.

디스크에서 모든 항목을 다시 로드하려면 모든 외부 변경 및 작업이 완료된 후 [모두 다시 로드]를 누르세요.

외부 변경을 무시하려면 [무시]를 누르세요. 변경 내용은 다음에 프로젝트를 열 때 사용됩니다.

다시 로드(R)

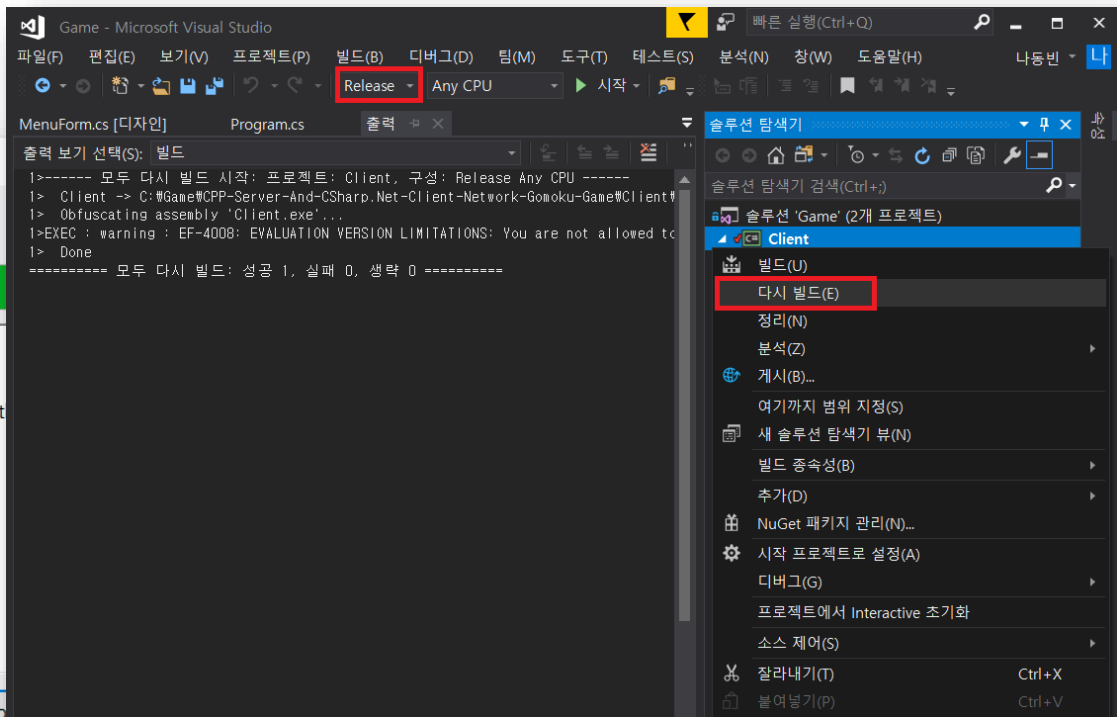
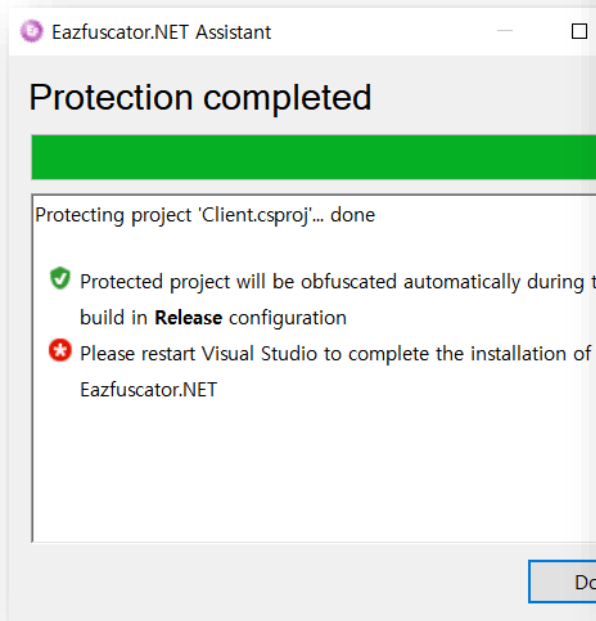
모두 다시 로드(A)

무시(I)

모두 무시(L)

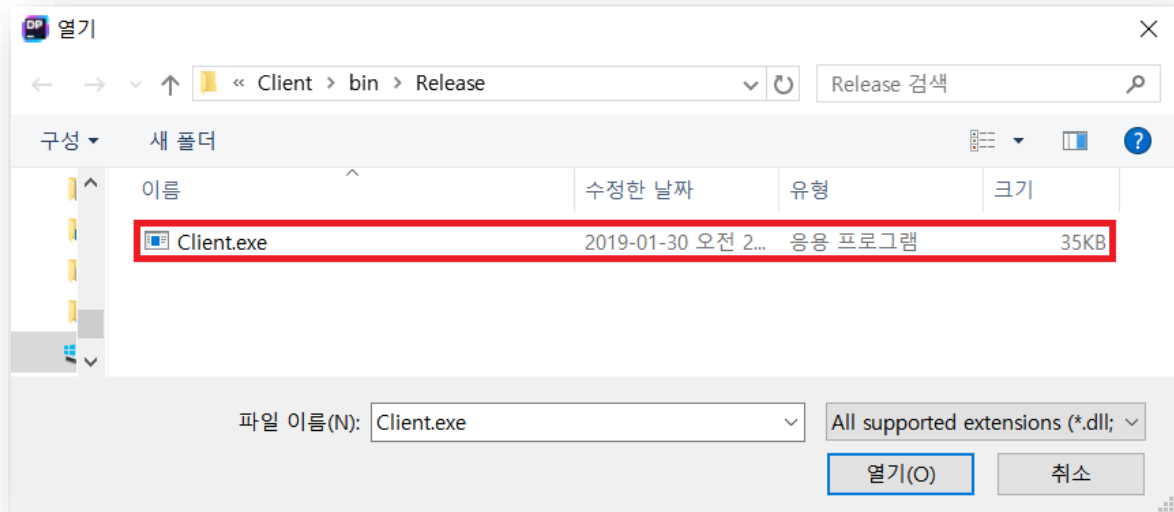
게임 서버 방어 기법

릴리즈 모드로 빌드하기



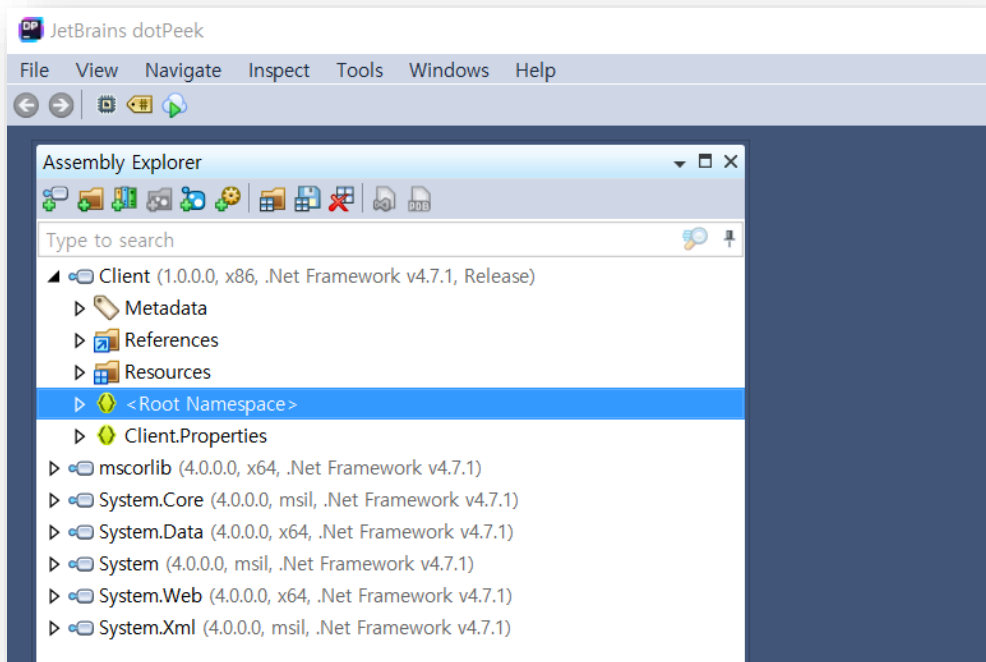
게임 서버 방어 기법

dotPeek으로 난독화가 적용된 소스코드 확인하기



게임 서버 방어 기법

dotPeek으로 난독화가 적용된 소스코드 확인하기



게임 서버 방어 기법

토큰 기반의 인증

- JWT와 같은 토큰 기반의 인증 시스템을 적용하여 클라이언트 사용자를 인증할 수 있습니다.
- 서버에서 사용자에게 맞게 토큰을 생성한 뒤에 사용자에게 보냅니다.
- 이후에 클라이언트는 해당 토큰을 이용해 서버에 접근할 수 있습니다.

게임 서버 방어 기법

SSL 인증서

- 토큰 기반의 인증을 사용하는 경우에도 중간에서 패킷을 가로채어 토큰 내역을 확인할 수 있습니다.
- 중간에서 다른 플레이어의 패킷을 가로채도 토큰을 탈취할 수 없도록 SSL 인증서를 적용합니다.