

Краткое руководство по работе с XCOM 2 SDK

Содержание

Введение	1
Подготовка к работе	2
Установка XCOM 2 SDK в Steam	2
Установка распространяемого пакета оболочки Visual Studio 2013 (изолированной).....	2
Запуск Modbuddy для XCOM 2	3
Начальная настройка	3
Стартовая страница	4
Новый проект.....	4
Процесс разработки модификации	5
Компоненты модификации	5
Сборка	6
Отладка	6
Публикация	8
Публикация в Steam Workshop	8
Самостоятельная публикация	9

Введение

Комплект разработчика (SDK) модификаций для XCOM 2 состоит из трёх основных компонентов:

1. Приложение Modbuddy с расширениями для XCOM 2, созданное студией Firaxis;
2. 64-разрядная версия редактора UnrealEd для XCOM 2:
 - a. Эта программа также умеет запускать приложения для командной строки (command lets) UE3, например, компилятор скриптов или «запекатель» (cooker) материалов;
3. Содержимое игры XCOM 2:
 - a. «Незапечённые» карты и комплекты материалов;
 - b. Исходный код Unreal Script.

Это краткое руководство позволит быстро настроить и запустить Modbuddy, а также объяснит, как открыть и опубликовать образец модификации.

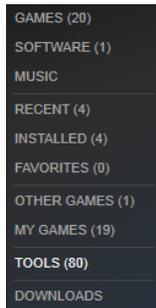
Подготовка к работе

Первый шаг в создании модификации для XCOM 2 — запуск приложения Modbuddy.

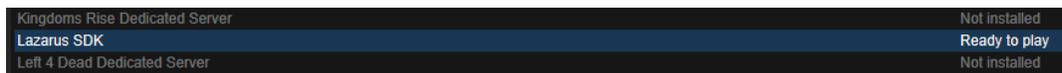
Установка XCOM 2 SDK в Steam

XCOM 2 SDK находится в Steam в разделе «Библиотека» (Library) -> «Инструменты» (Tools).

Перейдите в раздел «Инструменты» (Tools):



Найдите XCOM 2 SDK под именем "XCOM 2 SDK", щелкните по нему правой кнопкой мыши и в появившемся меню выберите «Установить игру» (Install Game).



Установка распространяемого пакета оболочки Visual Studio 2013 (изолированной)

Modbuddy для XCOM 2, подобно его предыдущей версии, выпущенной для Civilization, использует изолированную оболочку Visual Studio в качестве интерактивной среды (IDE) для разработки модификаций. Распространяемый пакет находится в папке с игрой в каталоге Binaries\Redist. Пример: "...\SteamLibrary\steamapps\common\XCOM 2 SDK\Binaries\Redist".

Запуск Modbuddy для XCOM 2

Выберите «Запустить» (Play Game) в меню XCOM 2 SDK в Steam. Запустится Modbuddy для XCOM 2. Первый запуск IDE может занять некоторое время.

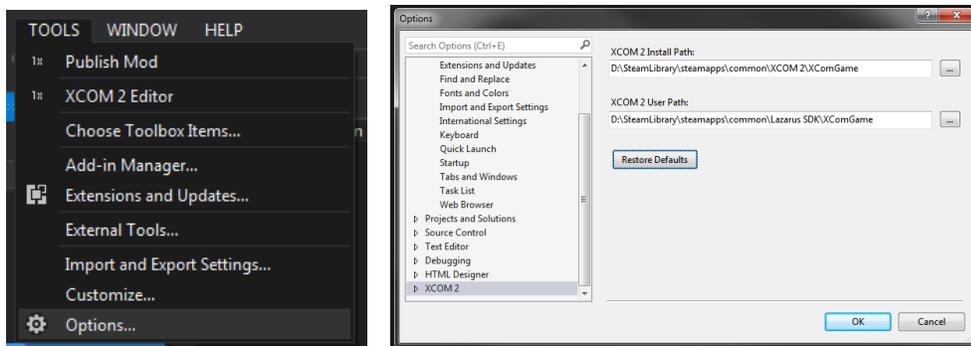


Начальная настройка

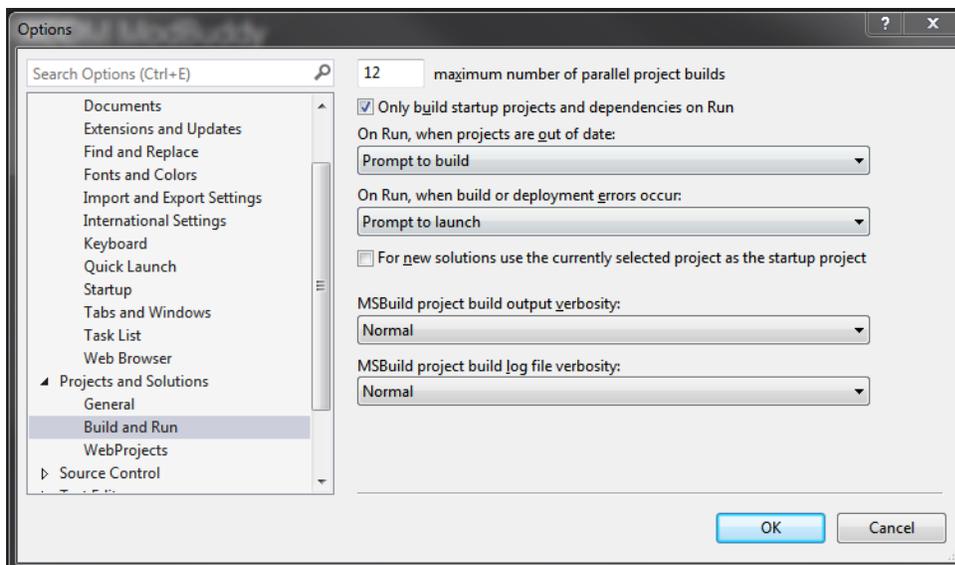
Впервые запустив Modbuddy, пользователь должен настроить основные параметры IDE, указав, где установлена XCOM 2. Выберите «Инструменты» (Tools) -> «Настройки» (Options), затем промотайте список настроек вниз, как показано ниже. Убедитесь, что все каталоги указаны верно.

XCOM 2 Install Path — Этот путь должен вести туда, где установлена **ИГРА**, и заканчиваться на XComGame.

XCOM 2 User Path — Этот путь должен вести туда, где установлен **SDK**, и заканчиваться на XComGame.



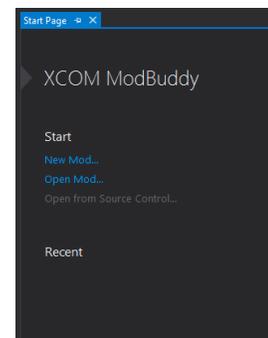
По умолчанию сообщения при сборке проекта в изолированной оболочке Visual Studio выводятся в минимальном объёме. Чтобы получить более подробные сведения от процесса сборки/компилятора скриптов, измените этот параметр. Выберите «Инструменты» (Tools) -> «Настройки» (Options) -> «Проекты и решения» (Projects and Solutions) -> «Сборка и запуск» (Build and Run). Переключите два нижних выпадающих меню, отвечающих за степень подробности сообщений, на «Обычная» (Normal), затем щёлкните на «ОК».



Стартовая страница

При первом запуске IDE пользователь увидит стартовую страницу, где можно создать проект новой модификации, открыть существующий или просмотреть список недавно открытых проектов.

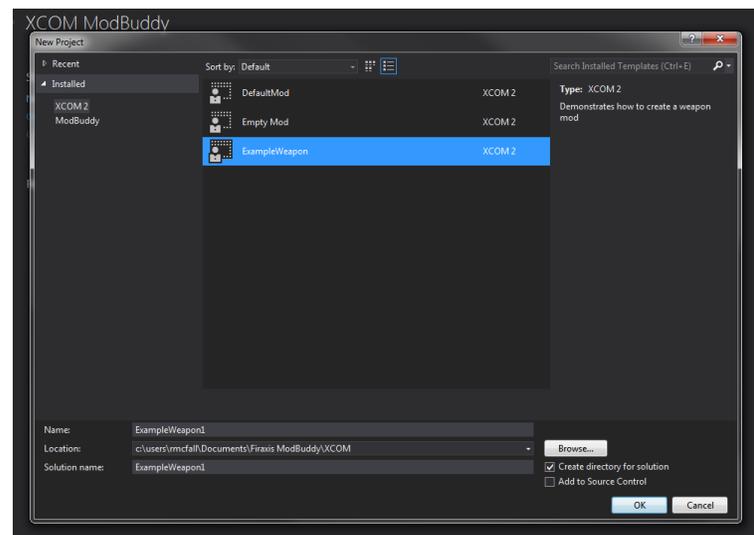
В этом кратком руководстве мы создадим новый проект модификации, поэтому **выберите пункт «Новая модификация» (New Mod)**.



Новый проект

Выбрав пункт «Новая модификация» (New Mod), пользователь увидит диалоговое меню (как на рисунке справа). По умолчанию в нём указаны все установленные шаблоны проектов XCOM 2, которые можно использовать для создания новой модификации.

В этом руководстве мы выберем шаблон проекта **ExampleWeapon**. Этот проект является примером. Он уже содержит все скрипты, файлы конфигурации, файлы локализации и наборы материалов, необходимые для того, чтобы добавить новое оружие в игру.



Выберите ExampleWeapon и нажмите «ОК».

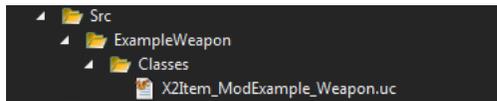
Процесс разработки модификации

Мы создали новый проект и теперь можем изучить все его компоненты, а также собрать, отладить и опубликовать нашу модификацию.

Компоненты модификации

Модификации для XCOM 2 состоят из множества типов данных, которые вместе вносят изменения в базовое содержимое XCOM 2.

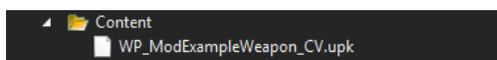
Скриптовый код: один из самых мощных компонентов модификации. В нашем примере



скриптовый код задаёт **шаблон данных** — то есть игровые данные, описывающие, как должно работать новое оружие. Какой урон оно наносит? Какие

улучшения для него доступны? Технологии какого уровня оно требует? Надо ли его создавать или оно доступно с самого начала? Сколько оно стоит? Шаблоны данных — лишь малая часть того, что может описывать скрипт. Скриптовый код, если его приоритет выше, чем у скриптов, поставляющихся с игрой, позволяет вносить радикальные изменения в XCOM.

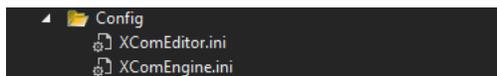
Наборы материалов Unreal: они находятся в файлах UPK или MAP. В них расположены все



материалы игры: модели, текстуры, анимация, звуки, физические модели, архетипы и т.п. В нашем примере

есть всего один набор материалов — WP_ModExampleWeapon_CV. Он определяет, как наше оружие выглядит, звучит, стреляет, какие боеприпасы использует, как падает на землю, если его уронить, и пр. Это набор используется в скриптовом **шаблоне данных**, упомянутом выше. Наборы материалов создают в редакторе UnrealEd, о котором мы расскажем ниже.

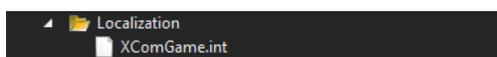
Файлы конфигурации: они же INI-файлы, содержат параметры игры и значения по умолчанию.



Хороши тем, что для их изменения не надо заново компилировать игру — система файлов конфигурации

UE3 позволяет заменить отдельные параметры конфигурации, не трогая остальное. Эта удобная система пригодилась и для нашего оружия. Два файла конфигурации, XComEditor и XComEngine, содержащие много параметров, просто добавляют нашу модификацию в списки, чтобы ядро знало о существовании модифицированного набора скриптов. Вот почему, если сразу несколько модификаций вносят изменения в один и тот же файл конфигурации, они смогут мирно сосуществовать... в большинстве случаев.

Файлы локализации: по сути, те же файлы конфигурации, только с особым содержанием: в



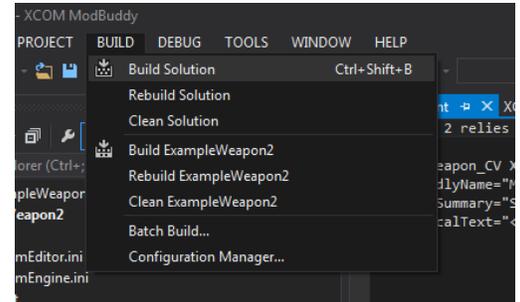
них хранится весь текст, который игрок увидит в игре. В нашем примере мы используем строки на английском

языке (INT), чтобы дать оружию понятное имя и заполнить другие поля, необходимые для его корректного отображения в игре.

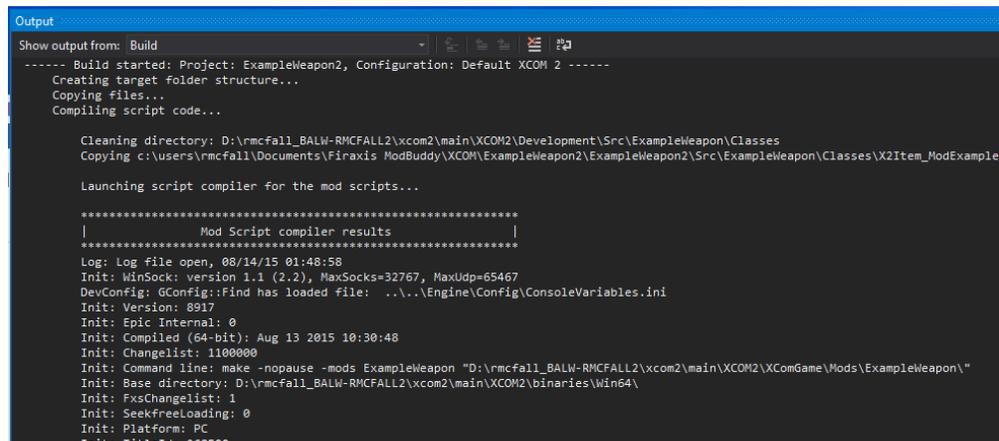
Readme.txt и **ModPreview.jpg**: изображение из файла ModPreview будет использоваться при отображении модификации в Steam Workshop, а файл readme.txt содержит инструкции по её установке или другую информацию.

Сборка

Когда все материалы модификации созданы, и она готова к отладке, нужно превратить её в форму, которую сможет загрузить игра. Для этого выберите «Сборка» (Build) -> «Собрать решение» (Build Solution) в панели инструментов.



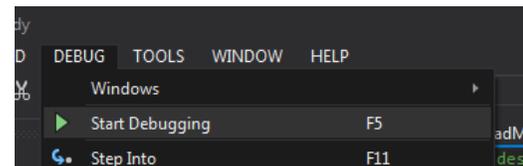
Окно сообщений: как только вы щёлкнете по «Собрать решение» (Build Solution), IDE отобразит процесс сборки в окне сообщений. В ходе сборки Modbuddy создаст файлы, необходимые для отладки и публикации модификации. Частью этого процесса является компиляция скриптов. Не забудьте проверить итоги компиляции скрипта, где указаны коды ошибок или успешного выполнения.



Отладка

Прежде чем опубликовать модификацию в Мастерской Steam, мы советуем протестировать её на своей системе. В XCOM 2 SDK для этого предусмотрено отладочное (DEBUG) меню.

Щёлкните по пункту «Начать отладку» (Start Debugging) в меню «Отладка» (Debug), чтобы начать тестирование. Modbuddy соберёт модификацию и вызовет программу запуска XCOM 2.



Выберите модификацию ExampleWeapon и щёлкните по «Играть» (Play). Программа запуска укажет все модификации, которые пользователь установил или на которые подписался. В поле описания локальных или самостоятельных модулей будет указан каталог, где они находятся. Щёлкните по «Играть» (Play), и XCOM 2 запустится с включённой модификацией ExampleWeapon.



Убедитесь, что модификация правильно работает в игре. ExampleWeapon добавляет в игру новое оружие, доступное с самого начала. Чтобы протестировать его, мы запустим одиночную кампанию и дадим бойцу это оружие.

Это — скриптовый код с шаблоном, описывающим нужные нам свойства оружия:

```
// Enhancements we're making to base
//=====
Template.BaseDamage.Damage += 2; //Boost damage
Template.CritChance += 5; //Boost crit
Template.Abilities.AddItem('Suppression'); //This weapon confers suppression
Template.GameArchetype = "WP_ModExampleWeapon_CV.WP_ModExampleWeapon_CV"; //Use a custom archetype
//=====
```

Вот так эта модификация выглядит в XCOM 2:



Убедившись, что модификация работает в точности так, как нужно, мы можем её опубликовать.

Публикация

Модификации можно распространять через Мастерскую Steam или в виде самостоятельных модулей.

Публикация в Steam Workshop

Чтобы опубликовать модификацию в Мастерской Steam, сначала зайдите на страницу Мастерской и убедитесь, что вы приняли условия размещённого там юридического соглашения. Оно находится по адресу: «Сообщество» (Community) -> «Мастерская» (Workshop) -> «Ваши файлы» (Your Files) -> «Просмотреть юридическое соглашение» (View Legal Agreement).



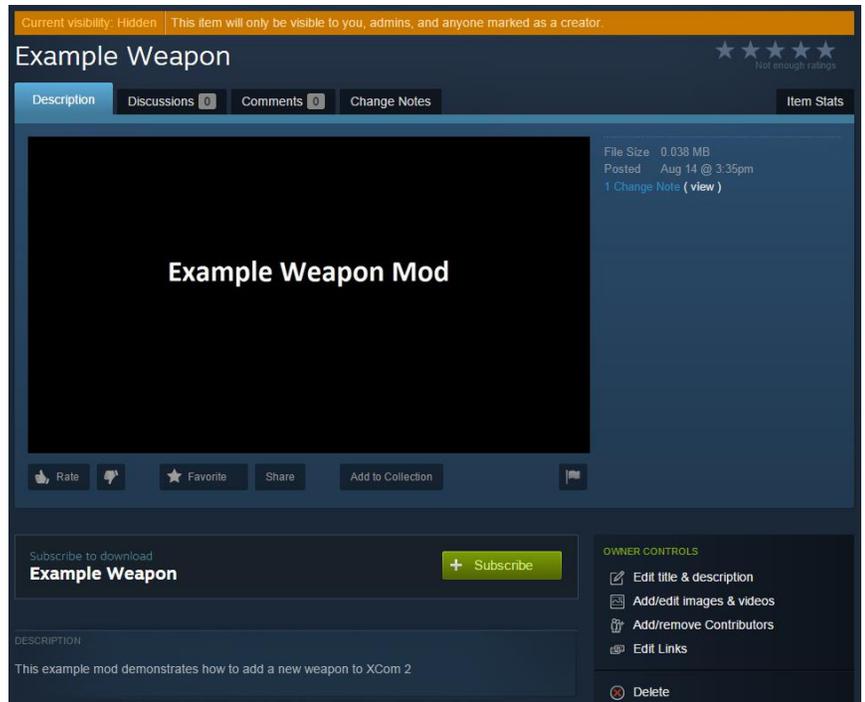
Затем выберите пункт «Инструменты» (Tools) -> «Опубликовать модификацию» (Publish Mod) в среде разработки модификаций XCOM 2. Программа начнёт загрузку модификации в Мастерскую Steam.

Информация о создании продукта для Мастерской Steam и его загрузке будет отображаться в окне сообщений IDE.

```
Initializing Steamworks...
Steamworks initialized successfully.
Getting a published file ID from Valve...
Creation SUCCESS! ID is 499835314
Attempting to update mod data on Steam Workshop with published file ID 499835314...
SUCCESS!
The mod was uploaded.
```

Посетите страницу вашего продукта в Мастерской Steam, чтобы увидеть опубликованную модификацию.

Обратите внимание на то, что при публикации модификации она по умолчанию будет скрыта от других пользователей. Чтобы сделать её доступной для широкой публики, измените параметр видимости.



Самостоятельная публикация

При самостоятельной публикации модификации вы создаёте дистрибутив для распространения не средствами Steam.

Чтобы создать самостоятельную версию модификации, найдите основную папку XCOM 2 SDK и зайдите в каталог XComGame\Mods. Она обычно расположена в папке, куда вы устанавливаете игры Steam, или в папке самого Steam (см. пример справа).

Заархивируйте папку ExampleWeapon для дальнейшего распространения.

Чтобы установить вашу модификацию на своём компьютере, пользователю потребуется всего лишь распаковать архив с папкой ExampleWeapon в каталог XComGame\Mods там, где установлена XCOM 2.

