

# Uživatelská dokumentace k Universal Inventory System

## Úvod

### Stručný přehled projektu:

Univerzální inventární systém je univerzální knihovna pro správu inventáře určená pro použití v herních projektech. Knihovna poskytuje možnosti přidávání, třídění, filtrování položek a také jejich serializaci a deserializaci. Systém podporuje různé typy omezení správy inventáře.

### Zaměření dokumentace:

Tato dokumentace je určena vývojářům her a programátorům, kteří chtějí integrovat systém inventáře do svých herních projektů. V dokumentaci jsou uvedeny podrobné pokyny k instalaci, používání a integraci knihovny a jsou zde popsány její hlavní funkce.

## Požadavky:

### Systémové požadavky:

Sada .NET SDK: verze 6.0 nebo novější.

IDE: Visual Studio 2022 nebo novější, Visual Studio Code s podporou jazyka C# nebo jiný kompatibilní editor.

### Externí knihovny:

[Newtonsoft.Json \(verze 13.0.3\)](#): Pro serializaci a deserializaci dat do formátu JSON.

## Instalace:

### Pokyny k instalaci:

Klonujte úložiště projektu nebo jej stáhněte jako archiv.

### Build and compile (Sestavení a kompilace):

Otevřete projekt ve Visual Studio.

Otevřete terminál nebo příkazový řádek v adresáři projektu.

Spusťte příkaz `dotnet build` pro sestavení projektu.

### Spuštění projektu:

Po sestavení spusťte příkaz `dotnet run` pro spuštění konzolové aplikace.

Chcete-li spustit testy, použijte příkaz `dotnet test`.

## Přehled funkcí

### Hlavní funkce:

- Přidávání položek do inventáře.
- Hromadné přidávání položek.
- Třídění položek podle jejich vlastností (například podle názvu).
- Filtrování položek podle podmínek (například podle síly).
- Vyhledávání položky podle kritéria.
- Serializace inventáře do formátu JSON/XML pro uložení nebo přenos.
- Deserializace inventáře z páskového formátu.

### Podporované typy položek:

V současné době je projekt vytvořen s testovacími daty, jsou implementovány objekty dvou typů:

- Nástroje (ToolItem): Mají vlastnost Síla.
- Rostliny (PlantItem): Mají typ PlantType, který zahrnuje pšenici a řepu.

### Omezení:

- CapacityLimiter: Omezuje maximální počet položek v inventáři.
- TypeLimiter: Omezuje počet položek určitého typu.
- WeightLimiter: Omezuje celkovou hmotnost položek v inventáři.

## Přidání knihovny Universal Inventory System do systému Unity

Exportujte knihovnu do knihovny DLL:

Pokud nemáte verzi DLL knihovny, sestavte ji ve Visual Studiu jako dynamickou knihovnu (DLL):

- Otevřete projekt UniversalInventorySystemLibrary ve Visual Studiu.
- Změňte typ sestavení na Class Library.
- Sestavte projekt (Sestavit > Sestavit řešení).
- Výslednou knihovnu DLL vyhledejte ve složce bin/Debug nebo bin/Release.

DLL knihovnu importujte do Unity:

- DLL přetáhněte do složky Assets projektu Unity.
- Unity knihovnu DLL automaticky rozpozná a zpřístupní ji pro použití ve vašem kódu.