

AmmuNationDB

Florian Beqiraj, Alessio Vangelisti

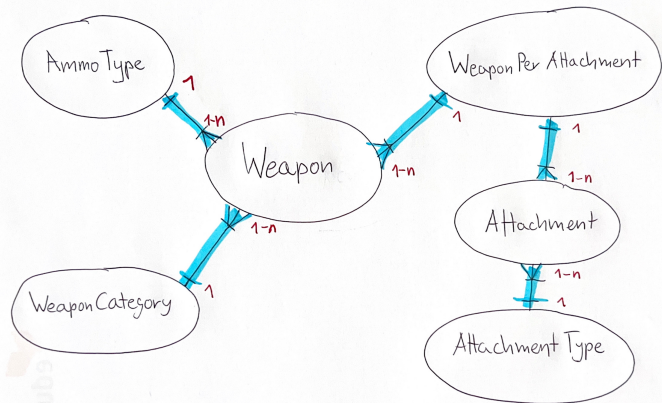
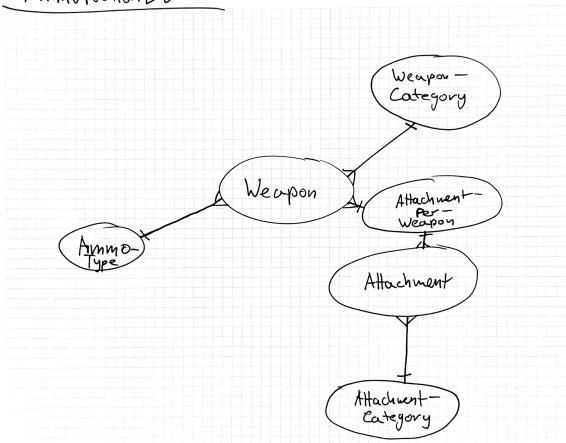
Grundidee

Wir haben uns überlegt, eine Datenbank zu einem "Waffenarsenal" zu machen, da es bei Waffen vielerlei Verbindungen, Abhängigkeiten und Beziehungen gibt, zwischen Beispielsweise Waffen, Munition, Anhängen usw. Zudem haben wir beide die Spiele Call Of Duty und Grand Theft Auto gerne, daher haben wir uns für das Thema entschieden und den Namen **AmmuNationDB** genommen (wie der Waffenladen in GTA).

Konzeption v1 und v2

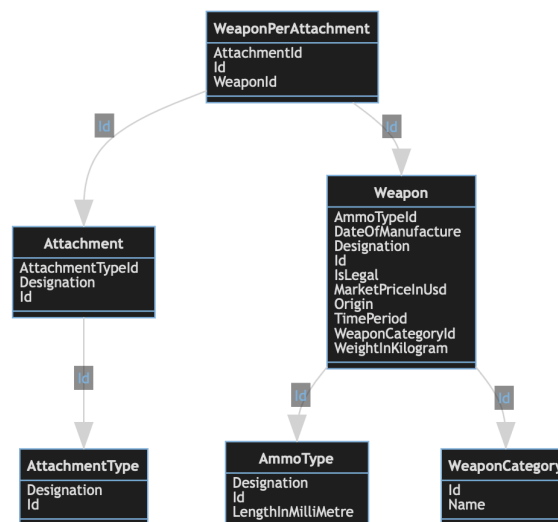
Diese zwei Abbildungen wurden von uns per Hand auf Papier erstellt, um ein Konzept zu bekommen.

Ammu Nation DB



ERD

Anschliessen haben wir ein ERD erstellt, welches das ganze dann schön abgebildet aufzeigen soll. Wir haben uns entschieden, die Datentypen und Constraints in diesem Modell nicht zu definieren, da wir recht früh schon mit der Implementation begonnen haben, und dies somit überflüssig wäre.



Beschreibungen und Details

In unserer Datenbank haben wir folgende Tabellen definiert:

Weapon	Die Tabelle für die Waffen
AmmoType	Die Tabelle für den Munitionstyp der Waffen
WeaponCategory	Die Tabelle für die Waffenkategorie (AR, Schrotflinte, Pistole, etc.)
WeaponPerAttachment	Die Verknüpfungstabelle für die n zu n Beziehung zwischen Waffen und Anhängen.
Attachment	Die Tabelle für die Anhänge der Waffen
AttachmentType	Die Tabelle für die Anhängertypen (Visiere, Schalldämpfer, etc.)

Diese Tabellen haben zudem noch Testdaten erhalten, welche im Insert-Script ersichtlich sind.

Des Weiteren haben wir einen Trigger, zwei Stored Procedures und eine Function Definiert:

SP_CreateNewWeapon

- Erstellt eine neue Weapon. Wenn die WeaponCategory oder AmmoType nicht existieren, werden sie erstellt.

SP_CreateNewAttachmentForEntireCategory

- Erstellt ein neues Attachment für alle Weapons einer WeaponCategory. Wenn die WeaponCategory noch nicht existiert, wird sie erstellt.

TR_UpdateWeaponTimePeriod

- Nach einem Insert auf Weapon, wird gecheckt, ob ein DateOfManufacture gesetzt wurde. Falls ja, wird über die Function FN_GetTimePeriod eine "Zeitepoche" als String zusätzlich noch gesetzt. Dies gilt als Zusatz (Metadata) und hat eigentlich keine hohe Relevanz.

FN_GetTimePeriod

- Als Parameter wird ein Datum mitgeliefert. Anhand vom Datum wird eine Zeitepoche zurückgegeben. (WWI, WWII, BEFORE 1900, AFTER 2000).

Feedback

Das Projekt hat uns sehr spass gemacht, da wir unsere Kenntnisse mit SQL gut mit einer realen Datenstruktur verbinden konnten.