

# Inlämningsuppgift ER-Diagram

Diagrammet representerar ett spel som påminner om det kända spelet *World of Warcraft*. Följande saker lagras i databasen:

**Player:** Ur en ny användares perspektiv startar spelet med att spelaren måste skapa en karaktär ”Player” som har ett unikt namn, karaktären skapas utifrån en bestämd mall och blir tilldelad en *Stats*. Mallen innehåller en *beskrivning* av spelaren och *ett team* som användaren kan välja att tillhöra. Spelaren kan sedan gå runt i världen och plocka upp saker samt slåss mot datorstyrda monster och på så sätt samla poäng.

**Stats:** Entiteten *Stats* är en mall som avgör hur stark en spelare och ett monster är i spelet. Spelarens samlade poäng avgör vilken *level*, *styrka* och *färdigheter* karaktären har.

**Monster:** Ett monster skapas utifrån samma *stats*-mall som en spelare. Utifrån en *monster*-mall blir varje monster tilldelad ett *namn*, en *viss typ* och får en *beskrivning*. I entiteten *monsterstatus* bestäms monstrets *färg* och varje monsters aktuella *livspoäng*. Dessa värden räknas ihop och skapar ett monster som placeras i en värld med hjälp av entiteten *MonsterInRoom*. Ett monster kan inte samla poäng utan får ett antal poäng tilldelat sig och dess *Stats* räknar då ut hur *starkt* monstret ska vara. Monster kan likväl som en spelare både bära på och plocka upp saker.

**Item:** Entiteten *Item* omfattar alla saker som kan finnas i de olika världarna och som spelare samt monster kan bära runt på. Varje sak har ett *namn*, en *beskrivning* och är av en *speciell typ*. Vilken typ som saken innefattas i hjälper till att bestämma dess status dvs. dess *damagepoints*, *healthpoints*, *level* och *shieldpoints*. En sak som en spelare plockar upp hamnar i entiteten *PlayerItem*. I *PlayerItem* räknas ett värde på den aktuella saken ut baserat på spelarens *intjänade poäng* och sakens ursprungliga *värde*. En starkare spelare får ett annat värde på en sak som en svagare spelare hade fått. Samma princip gäller för monster i entiteten *MonsterItem* där även *monstrets typ* påverkar värdet.

**Room:** Alla de världar som spelare/monster kan vara i innefattas i entiteten *Room*. Varje värld har ett unikt nummer, en *beskrivning* och ett *namn*. Om det inte finns någon spelare/monster i en specifik värld så finns rummet ändå kvar och en spelare kan flytta sin karaktär mellan olika rum. I de olika världarna kan det finnas saker, på marken, i träden eller i skattkistor. Dessa saker bestäms av entiteten *ItemInRoom* som visar *kvantiteten* av olika saker i den aktuella världen.

**Server:** Varje värld hör till en viss *server*. En server har ett unikt IP-nummer som ändras varje gång en server startas upp.



