

# 以東方Project官方作品為對象的ER Model

## 1.情景描述

東方Project的官方作品主要由一系列遊戲和除了遊戲之外的相關作品(以下簡稱為相關作品, 包含小說、漫畫等等)組成。

每部遊戲有自己一個專屬的名稱、一個專屬的編號(在這裡我以名稱當key attribute)、一種遊戲類型(STG、FTG等等)。每部遊戲都有一個發售日期, 由至少一個製作團隊製作出來。大部分的遊戲裡, 會有至少一位角色第一次在東方Project中登場, 而且所有遊戲至少會有一位角色讓玩家操縱。每一部遊戲都會有許多首歌曲當作背景音樂。

每部相關作品有自己一個專屬的名稱、一個以上(包含一)的載體(載體是指小說、漫畫等等), 一部相關作品可能由一位到多位作者完成, 且有一個連載時間(連載時間由開始連載的日期和完結的日期組成, 如果還沒完結, 後者則是現在的日期)。大部份相關作品都會有至少一位角色第一次在東方Project裡面登場。

每一位在東方Project出場的角色皆有一個自己專屬的姓名(姓氏(可能為NULL)+名字), 種族、性別還有單一個能力。有一些角色會隸屬於另外一名角色(不是所有人都是某人的手下, 也不是所有人都是作為一位領導者)。每一位角色初次登場都是在某一部遊戲或某一部相關作品, 而且模型會追蹤每一位角色初次登場時得到的一個專屬稱號。少部份角色會在遊戲裡成為玩家可操縱的角色, 且一位角色可能會重複出現在多部遊戲讓玩家操縱。

每一首歌曲皆有一個曲名(會重複, 所以這個entity沒有key attribute。會有重複主要是因為東方有很多歌曲是從某一首歌改編而來, 所以曲名共用), 由一位編曲者創作出來。每一首歌可能會出現在一部或多部遊戲裡當作背景音樂。

## 2.ER Model

