# 5 ДАТАЛОГІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ

Наступний крок – перетворити концептуальну модель на логічну та оптимізувати її. При такому перетворенні вводять штучні ключі, а на атрибути, що були ключовими у концептуальній моделі накладається обмеження унікальності. Оптимізована логічна модель зображена на рисунку 5.1.

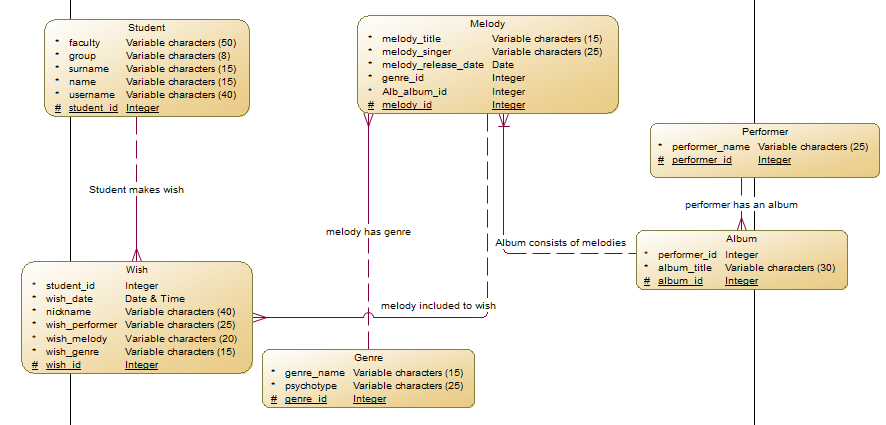


Рисунок 5.1 – Оптимізована логічна модель даних

Далі логічна модель перетворюється на фізичну. Для цього в інтерфейсі Power Designer обираємо PostgreSQL (в цій версії програми наявна версія 8 БД). Формується модель, що зображена на рисунку 5.2. Разом із моделлю Power Designer надає код, в який залишається додати обмеження унікальності, що виникли на етапі оптимізації логічної моделі.

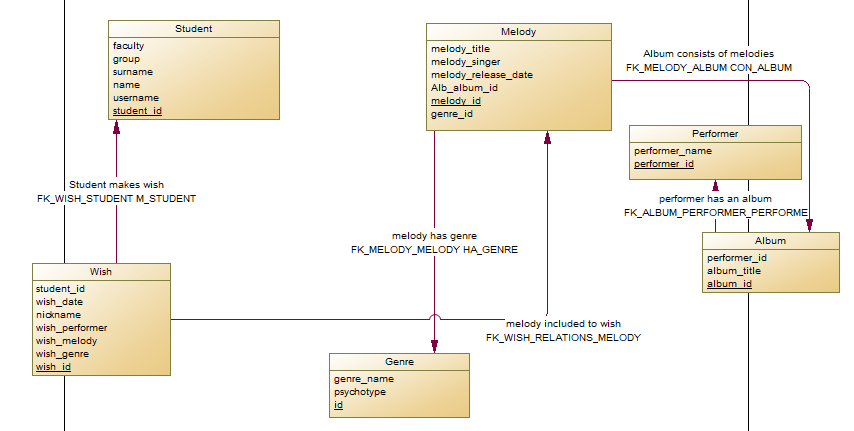


Рисунок 5.2 – Фізична модель даних

Таким чином, отримали модель даних, де кожна сутність містить штучні ключі. Штучні ключі в отриманому сервісі редагуватись користувачем не будуть: відбуватиметься автоінкремент у влаштованих процедурах. Тепер завдяки тому, що маємо штучні ключі, WTF-форми на сайті працюватимуть коректно, будуть наявні HiddenField().

Кожну таблицю моделі можна буде пов’язати з будь-якою іншою, виконавши перехресні записи із JOIN. Цілісність за посиланнями підтримуватиметься перехресними запитами з кожної форми, якщо у відповідній формі сутності є батьківська. Якщо батьківських сутностей немає – не обмежуємо користувача у вводі інформації, окрім валідації полів.