Выбор типа БД и определение основных сущностей.

Выбор в сторону SQL очевиден и не будет дополнительно поясняться. Конкретная модификация – PostgreSql в связи с поддержкой массивов, в отличие от MySql и SqlServer.

При работе с ASP практически обязательным является использование EntityFramework, обеспечивающего взаимодействие с БД. Для этого необходимо установить Nuget-пакет NpgSql, который является пользовательской разработкой, в отличии от EntityFramework.SqlServer, который является разработкой Microsoft. Данный пакет позволяет установить взаимодейтсвие EntityFramework с локальной БД PostgreSql.

Уже сейчас, на этапе высокоуровневого проектирования можно выделить следующие сущности:

1. Пользователь (User)
2. Проект (Project)
3. Документ (Document)

По моим представлениям, из любой системы следует исключать взаимную зависимость. Исходя из этого спроектируем модель для каждой из сущностей.

На данном этапе появится условность, в виде существенного упрощения БД, ведь я не буду делить документацию по проекту на главы и разделы, вместо этого я добавлю ProjectsGroup. Это, опять же, проще, чем создавать разделы и главы документации в одном проекте, но в целом выполнит ту же самую функцию.

Как можно заметить из схемы, циклической зависимости в структуре не предвидится.