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 прямо в таблице, 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, например, EntityFramework.SqlServer, который является разработкой Microsoft. Данный пакет позволяет установить взаимодействие EntityFramework с локальной БД PostgreSql.

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

1. Пользователь (User)
2. Проект (Project)
3. Группа проектов (ProjectsGroup)
4. Документ (Document)

Как очевидно, основные таблицы БД будут вторить контроллерам сайта.

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.

Поясню некоторые моменты, которые могут быть непонятны: Enum Int32 – это обычный Int32, который при извлечении из БД может быть преобразован в тип enum; Utf8SerializedParagraphs – это JSON-сериализованные параграфы документа, которые при извлечении из БД проходят преобразование в пользовательский тип Paragraph, который будет описан позднее.