Открытые вопросы:

* Каково соотношение проекта, документа и переменной?
* Маяк – только в текстовом документе или в любом?

Основные операции по редактированию схем:

|  |  |
| --- | --- |
| Операция | Описание Операции |
| Добавление блока |  |
| Редактирование блока |  |
| Удаление блока |  |
| Добавление точки подключения |  |
| Редактирование точки подключения |  |
| Удаление точки подключения |  |
| Соединение точек подключения |  |
| Подключение точки |  |
| Отсоединение точки |  |
| Разрывание соединения |  |
| Удаление соединения |  |
| Очистка соединения |  |
| Вырезание блока |  |

Синхронизация данных

Разновидности:

* Мгновенная – любое изменение отслеживается сразу же
* Периодическая – обновление запускается автоматически с настраиваемым пользователем интервалом
* Явная – обновление запускается явным действием пользователя
  + С уведомлением о новой версии данных
  + Без уведомления о новой версии данных
* Начальная – обновление запускается при открытии страницы / документа / проекта

Варианты области мгновенной синхронизации внутри проекта без зависимостей:

* По всему проекту
* По текущему документу
* По текущей странице / листу

Варианты синхронизации между проектом и зависимостями при внесении изменений в зависимости из проекта:

* Новая версия зависимости создаётся только локально
* Новая версия зависимости сразу же загружается в библиотеку
* Новая версия зависимости сразу же рассылает уведомления об изменении во все локальные копии и все места использования
* Новая версия зависимости сразу же обновляет все локальные копии и места использования

Варианты синхронизации между проектом и его местами использования при внесении изменений в проект:

* Только уведомление об изменении при открытии места использования в следующий раз
* Только уведомление об изменении сразу же во все места использования
* Обновление места использования при его открытии
* Автоматическое обновление места использования на сервере
* Автоматическое обновление места использования на сервере с запуском валидации

Перечень синхронизаторов в одном проекте:

* Переменных общего вида по всему проекту
* Каждой зависимости
* Вдоль каждого генератора
* Изменений на сервер
* Каждой пары документов по отрывкам и превью

Связанные данные разных доменов:

* Подсистема, блок архитектуры - - -
  + Структурный блок – Функциональная зона, Функциональный сниппет – Схемный лист, Зона или участок схемы, Схемный сниппет – Участок или зона топологии, Топологический сниппет, Комната
    - – Функциональная зона, Функциональный сниппет – Схемный лист, Зона или участок схемы, Схемный сниппет – Участок или зона топологии, Топологический сниппет, Комната
    - – Функциональный компонент – УГО – Футпринт

Проект:

* Имеет имя
* Имеет полностью определённый состав данных
* Хранится централизованно
* Может включаться в другие, может включать в себя другие

4 типа проектов:

* Изделие – инкапсулированный
* Комплектующее – инкапсулированный, может включать в себя только Шаблоны
* Сниппет – инкапсулированный
* Шаблон – неинкапсулированный (имеет пустые поля, заполняемые уникальными данными других проектов)

Списки типов проектов по документам:

Электронный компонент – Комплектующее:

* **Список параметров**
* **УГО**
* **Посадочное место**
* **Трёхмерная модель**

Печатная плата – Изделие:

* **Топология**
* Принципиальная схема
* Чертёж-спецификация
* Файлы топологии слоёв
* Программы изготовления
* Монтажная схема
* Перечень элементов
* Программа установки
* Трёхмерная модель
* Файл топологии трафарета
* Файлы топологии финишных покрытий
* *Список тестовый точек*
* *Спецификация тестирования*
* *Техническое задание*
* *Пояснительная записка*
* *Список параметров*
* *Структурная схема*
* *Функциональная схема*
* *Схема подключения*
* *Геометрия расположения выводов*
* *Программа и методика испытаний*
* *Протоколы испытаний*
* *Отладочная спецификация*
* *Пользовательская документация*
* *Дефектная ведомость*
* *Инструкция по доработке*

Электрический компонент – Комплектующее:

* Список параметров
* УГО
* Геометрия расположения выводов
* Трёхмерная модель
* Схема подключения

Электронное устройство – Комплектующее:

* Список параметров
* Схема подключения
* Геометрия расположения выводов
* Трёхмерная модель

Электрический прибор:

* Схема соединений
* Трёхмерное представление