Требования к новой версии редактор схем, серверная версия.

Пользователь переходит на страницу редактора. Система запрашивает логин и пароль. Если пароль корректен открывается страница с редактором. Иначе выводится сообщение о неверном логине и пароле.

Пользователь создает новую схему. Указывает карточку описание и сохраняет ее в каталоге схем. Переходит к ее редактированию.

Пользователь создает новую схему без привязке к карточке каталога схем.

Пользователь переходит в каталог схем. Система отображает доступные схема согласно прав пользователя. R – схему можно только читать, W – схему можно читать и изменять. Каталог схем иерархический. Пользователь открываем схему в режиме просмотра.

Пользователь нажимает кнопку начать редактировать схему.

Пользователь нажимает кнопку сохранить схему.

Пользователь загружает схему из файла svg.html.

Пользователь загружает схему из файла json.

Пользователь сохраняет схему в json.

Пользователь сохраняет схему в svg.html.

Схема имеет два слоя. Слой линий (нижний) и слой фигур “Верхний».

Фигуру и линии имеют метаданные для графического описание и для структурного описания.

Метаданные фигур:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Описание** |
| **Графические метаданные** | |
|  |  |
|  |  |
| **Структурные метаданные** | |
|  |  |
|  |  |

Метаданные линий:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Описание** |
| **Графические метаданные** | |
| Точка начала | В каких координатах X и Y начинается линия |
| Точка окончания | В каких координатах X1 Y1 заканчивается линия |
| Толщина линии | Толщина линии |
| Цвет линии | Цвет линии |
| Вид штриха | Сплошная, пунктир , … |
| Прямая, кривая, под прямым углом, ломаная | Простая прямая.  Кривая имеет одну точку кривизны  Кривая имеет две точки кривизны  Ломанная имеет произвольное количество точек излома.  Прямоугольная имеет произвольное количество точек излома, ну всегда под прямым углом. |
| Фигура начала | Рисунок на конце линии. Стрелка, кружок и т.д. перечеркнутые концы. См UML, ER диаграммы. |
| Фигура окончания | Аналогично началу, но на конце линии |
| Наименование | Наименование линии, отображается на самой линии по контуру линии (над линией, под линией, по линии). Дублирование наименование для длинных линий. |
| Наименование начала | Наименование конца линии например для указания 1..N c с одной стороны 1, с другой N.  Над линией, под линией, по линии. |
| Наименование окончания | Аналогично наименование начала |
| Контур | При щелчке на контур выделяет линия. Позволяет тянуть и т.п. |
| Цвет подсветки контура |  |
| Контур начала | При щелчке на контур начала, подсвечивает контур начала, позволяет тянуть контур начала. |
| Цвет подсветки контура начала |  |
| Контур окончания | Аналогично контуру начала |
| Цвет подсветки контура окончания |  |
| Основная группа | Основная группа, которая содержит все остальные фигуры и группы для отрисовки линии |
| **Структурные метаданные** | |
|  |  |
|  |  |

Линии имеют контур, саму линии с настройкой толщины