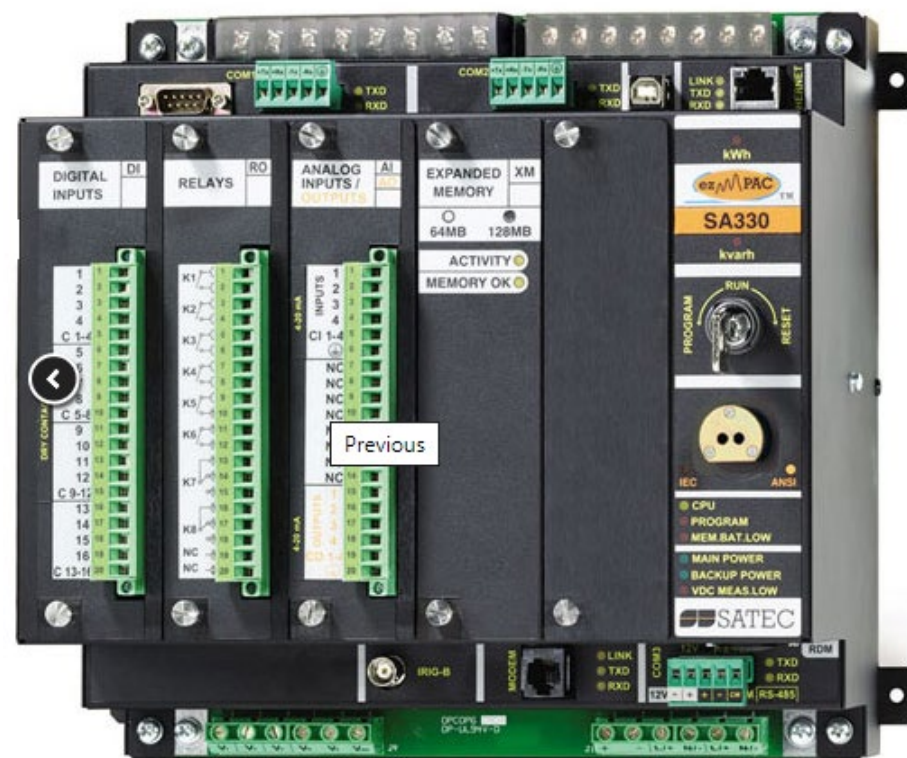


Разработка приложения для
сопровождения производства
контроллеров присоединения
и их последующего учета.

Ким А.А.

Общий вид контроллеров присоединения



Цели и задачи работы

- Цель работы:

разработка приложения для сопровождения производства контроллеров присоединения и их дальнейшего учета.

- Задачи:

- определение необходимой функциональности будущего приложения;
- выбор инструментов разработки;
- разработка интерфейса будущего приложения;
- разработка модулей приложения.

Определение базовой функциональности приложения (требования к приложению)

- Доступ к информации с любого рабочего места на предприятии и вне его.
- Кроссплатформенность.
- Запрещено на уровне БД:
 1. Добавление модулей и контроллеров с одинаковыми номерами;
 2. Привязка одного и того-же модуля к нескольким слотам в контроллере или к нескольким контроллерам, что физически невозможно.

Какое приложение будет отвечать требованиям?

- Доступ к информации с любого рабочего места на предприятии и вне его – БД хранится на сервере.
- Кроссплатформенность – работа приложения в браузере.

WEB !

Инструменты, использованные для создания приложения

- Фреймворк Django



BootstrapBuilder
(layoutit.com/builder)



Почему DJANGO?

- Django ORM



Почему DJANGO?

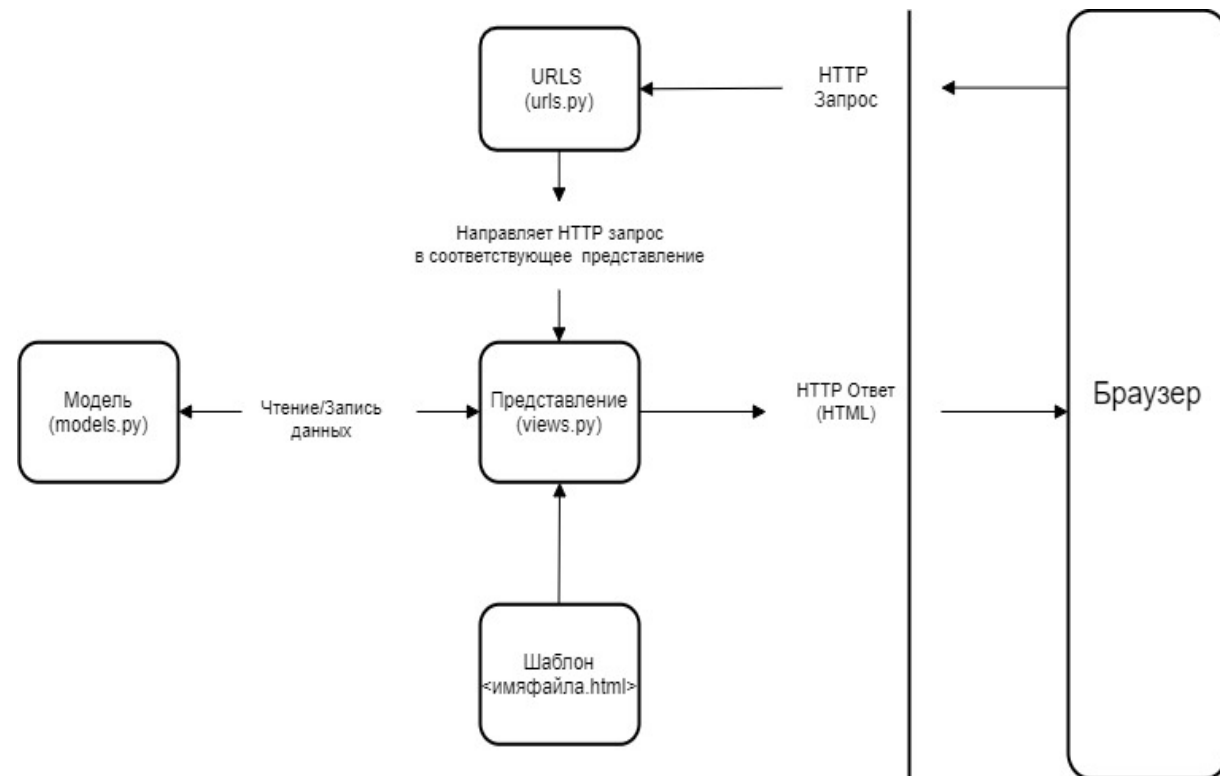
- MVC (Модель-Представление-Контроллер)

- Django MTV (Модель-Шаблон-Представление)

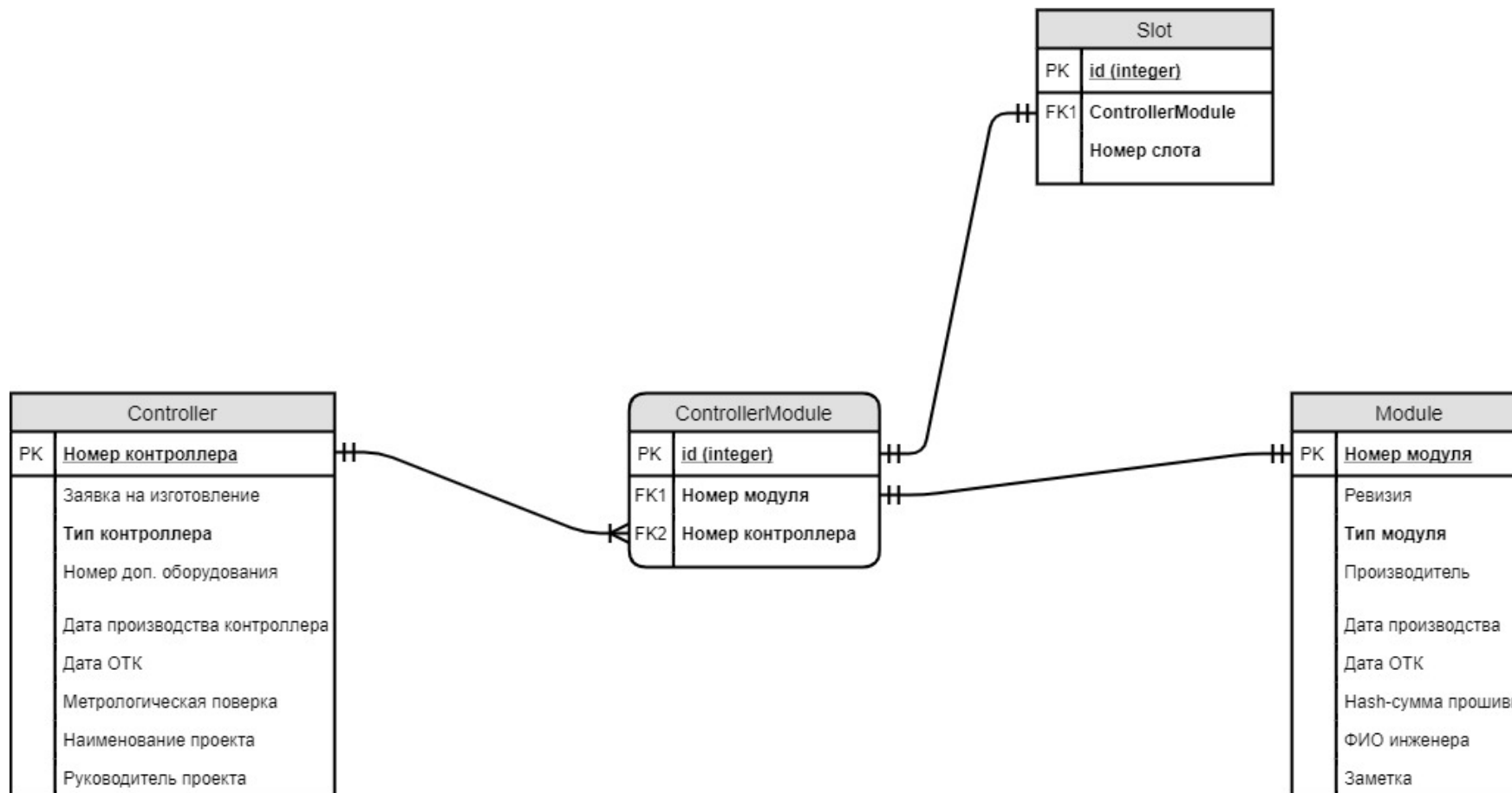


Структура проекта

- Модель – Django models (абстракция над базой данных).
- Шаблон – директория с html-шаблонами
- Представление – файл views.py (классы, отвечающие за выборку данных из модели)



Структура базы данных (классы модели)



Интерфейс приложения (список контроллеров)

Система учета контроллеров присоединения

Модули

Контроллеры

Заполнение шаблонов

Поиск

Вывод списка контроллеров:

Выберите тип контроллера

Выберите год

Выберите проект

Тип контроллера	№ Заявки на изготовление	Заводской номер контроллера	Слот 1	Слот 2	Слот 3	Слот 4	Слот 5	Слот 6	Слот 7	Слот 8	Слот 9	Слот 10	Слот 11	Слот 12	Слот 13	Слот 14	Модуль лицевой панели	Дата производства контроллера	Дата ОТК
BAY	П.053-16	BAY/500	M6-CPU-A1-RJ45/560	M6-32DI220DC/764	M6-16RO220/375	M6-32DI220DC/652	M6-3VT-3CT5/557	M6-12AI/734	Пустой слот	Пустой слот	Пустой слот	Пустой слот	Пустой слот	Пустой слот	Пустой слот	M6-2PWR220-40/805	654	Jan. 4, 2020	Feb. 12, 2020
RTU	П.053-16	RTU/501	M6-CPU-A1-ST/460	M6-32DI220DC/740	Пустой слот	M6-32DI220DC/478	M6-16RO220/643	Пустой слот	Пустой слот	M6-3VT-3CT1/738	Пустой слот	Пустой слот	Пустой слот	Пустой слот	Пустой слот	M6-1PWR220-100/434	--	Jan. 2, 2020	Jan. 3, 2020
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Интерфейс приложения (список модулей)

Система учета контроллеров присоединения

Модули

Контроллеры

Заполнение шаблонов ▾

Поиск ▾

Вывод списка модулей:

Выберите тип модуля ▾

Выберите год ▾

Заводской номер модуля	Ревизия	Наименование модуля	Номер партии	Фирма-производитель	Дата производства модуля	Дата ОТК	Hash-сумма прошивки	ФИО инженера	Примечание	№ Контроллера	Проект
560	1.2	M6-CPU-A1-RJ45	56743	Sony	Dec. 1, 2019	Jan. 13, 2020	dfgsdfg35325235	Осипов Максим	Заменен конденсатор C1	500	Великий Новгород
764	1.4	M6-32DI220DC	56743	Phillips	Feb. 12, 2020	Feb. 12, 2020	3545dghg3453dg5	Сотников Павел	--	500	Великий Новгород
375	1.4	M6-16RO220	34534	Toshiba	Feb. 12, 2020	Feb. 15, 2020	35sg53522	Ким Алексей	--	500	Великий Новгород
652	1.3	M6-32DI220DC	3458	Optimus	Jan. 1, 2020	Jan. 2, 2020	dfg68	Чупахин Алексей	Покрыта тремя слоями лака "UretaneClean"	500	Великий Новгород
557	1.6	M6-3VT-3CT5	356352	Phillips	Feb. 12, 2020	Feb. 14, 2020	vsdfgd43532	Захаренков Андрей	--	500	Великий Новгород
734	1.5	M6-12AI	2345123	Sony	Dec. 8, 2019	Feb. 13, 2020	dsgf34523	Сотников Павел	После ремонта	500	Великий Новгород
805	1.5	M6-2PWR220-40	345764	М-Электроника	Jan. 2, 2020	Jan. 3, 2020	dfg345dfg	Сотников Павел	--	500	Великий Новгород
460	1.7	M6-CPU-A1-ST	56732	ЛенТранзистор	Feb. 12, 2020	Feb. 13, 2020	sdf3335dfg	Осипов Максим	--	501	Нижний Новгород
740	1.5	M6-32DI220DC	344	Optimus	Dec. 5, 2019	Dec. 10, 2019	dfsg345sdg2	Сотников Павел	--	501	Нижний Новгород
532	1.6	M6-16RO220	46325	Sony	Jan. 2, 2020	Feb. 12, 2020	sdf3245dfsg	Чупахин Алексей	Заменить прошивку на dsfg345sdfg	--	--

Тестирование приложения

- Windows 7 Professional 64 bit
- Windows 10 Home 64 bit



Заключение

Была разработана и протестирована модель БД отвечающая требованиям к приложению.

Была разработана и протестирована серверная часть приложения, отвечающая за взаимодействие с клиентом.

Реализован вывод данных из модели в окно браузера.

Разработаны HTML-шаблоны страниц приложения.

Не работает:

Заполнение формуляров эксплуатационной документации

Функции поиска и фильтрации

Основные цели достигнуты, не закончена клиентская часть приложения .

Доклад закончен,
Спасибо за внимание!