

ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ВЫДАЧЕ БАНКОВСКОГО КРЕДИТА

Цель:

Разработать модуль, который будет прогнозировать взятие кредита в целевом банке на основе предоставленного набора данных.

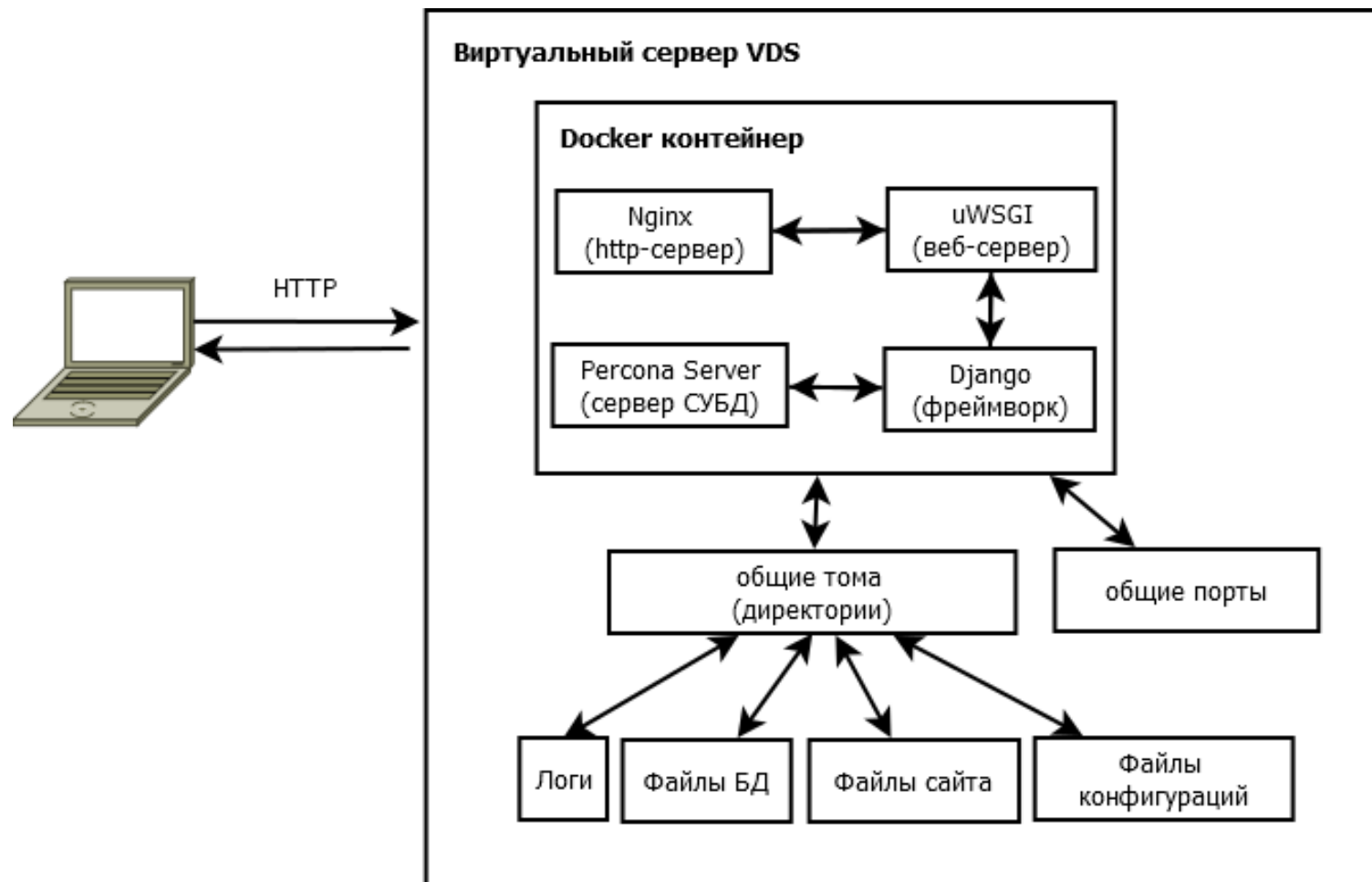
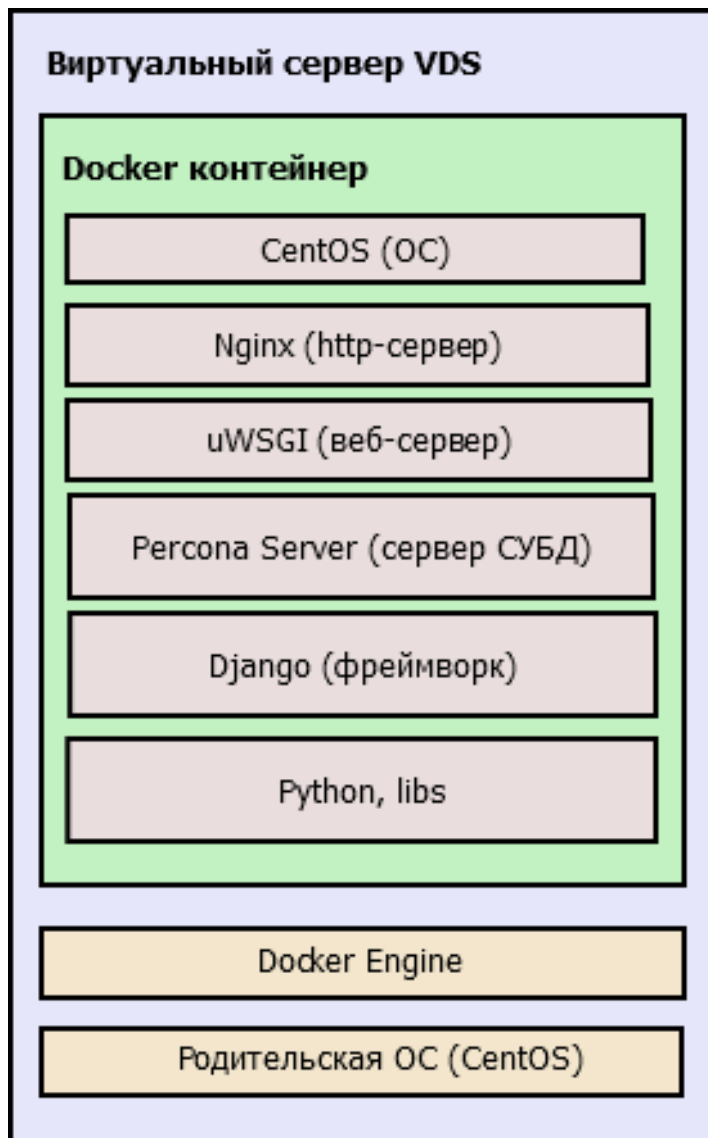
Задачи:

- Анализ предметной области.
- Анализ предоставленного набора данных.
- Постановка задачи машинного обучения и определение алгоритма, который лучше всего справляется с поставленной задачей.
- Настройка рабочего окружения для развертывания Django и библиотек машинного обучения.
- Разработка модуля рекомендаций.

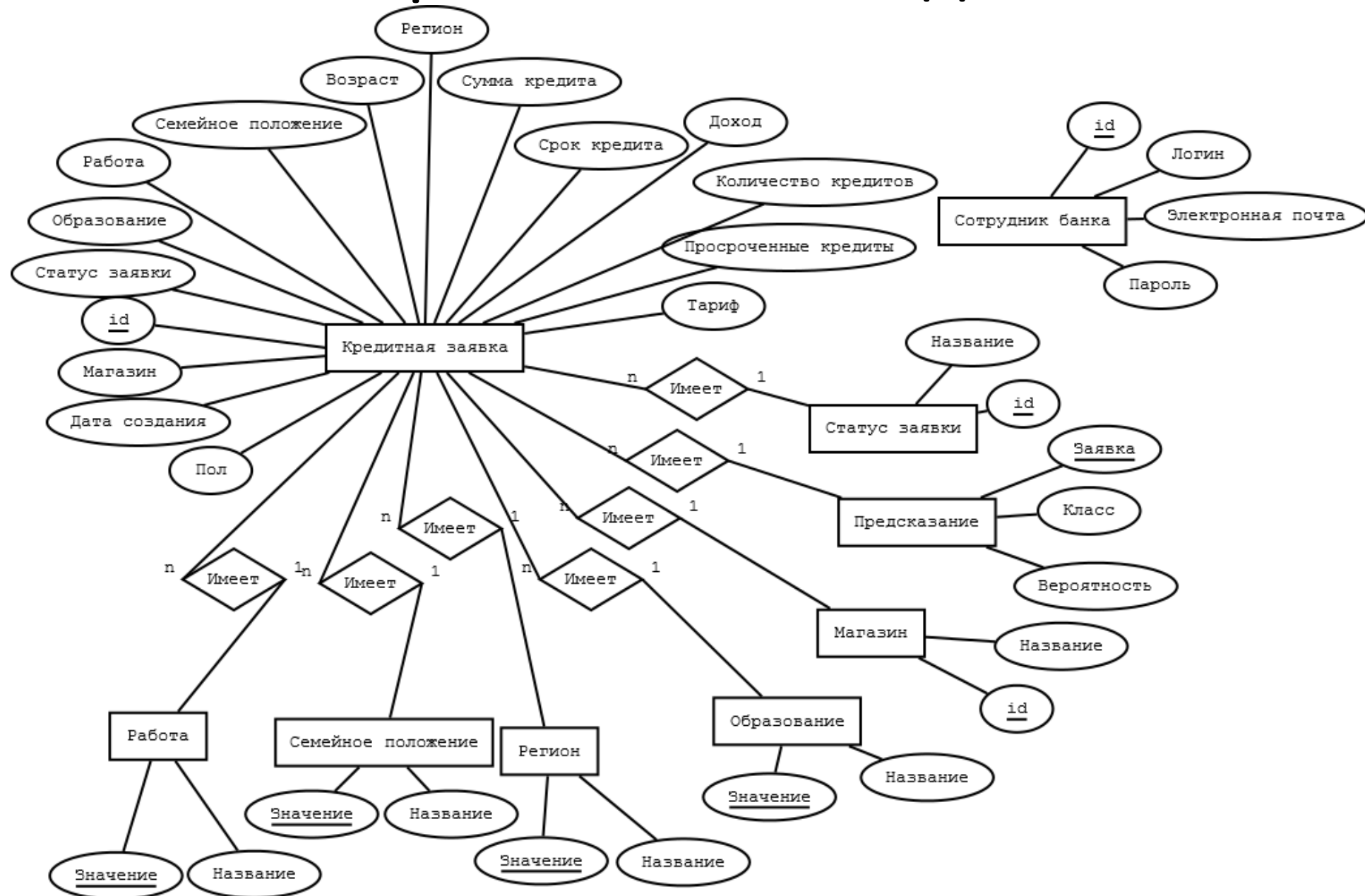
Сравнение аналогов

Критерии сравнения	Весовой коэффициент	LMS	Кредит-Конвейер	First Loan Bank	Модуль рекомендаций
Интерфейс	0,1	5	7	7	6
Наглядность	0,1	4	8	7	7
Интеграция	0,2	6	9	8	9
Функциональность	0,1	5	8	7	7
Машинное обучение	0,3	0	2	4	8
Использование собственных данных банка	0,2	3	4	4	8
Интегральный показатель	1	3,2	5,5	5,7	7,8

Архитектура системы



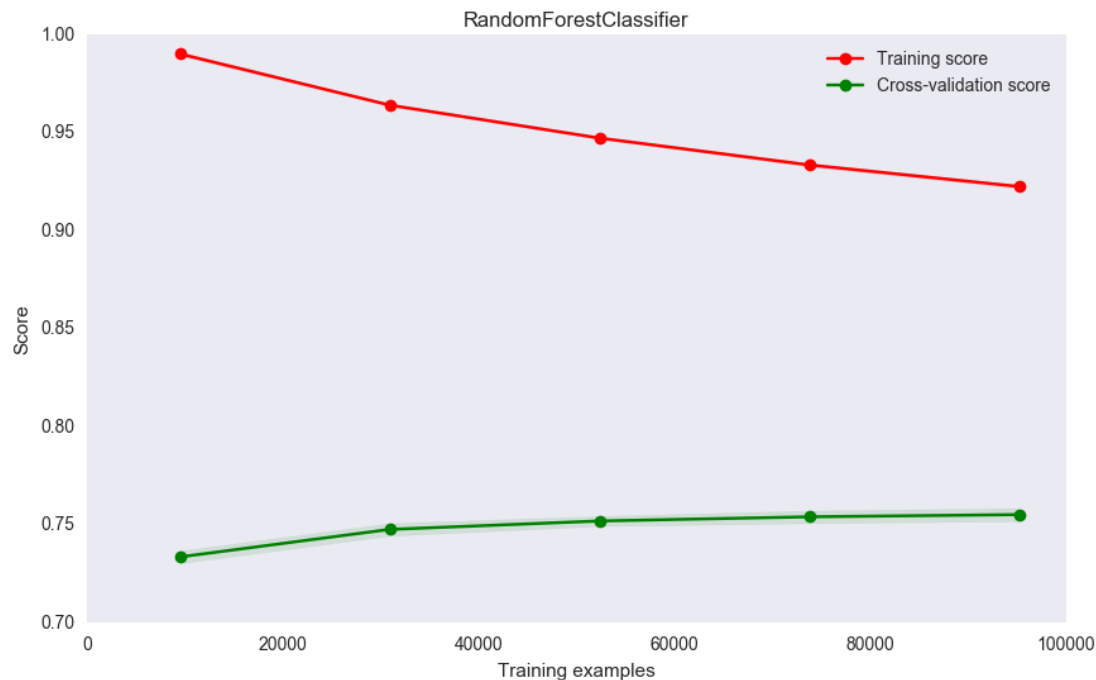
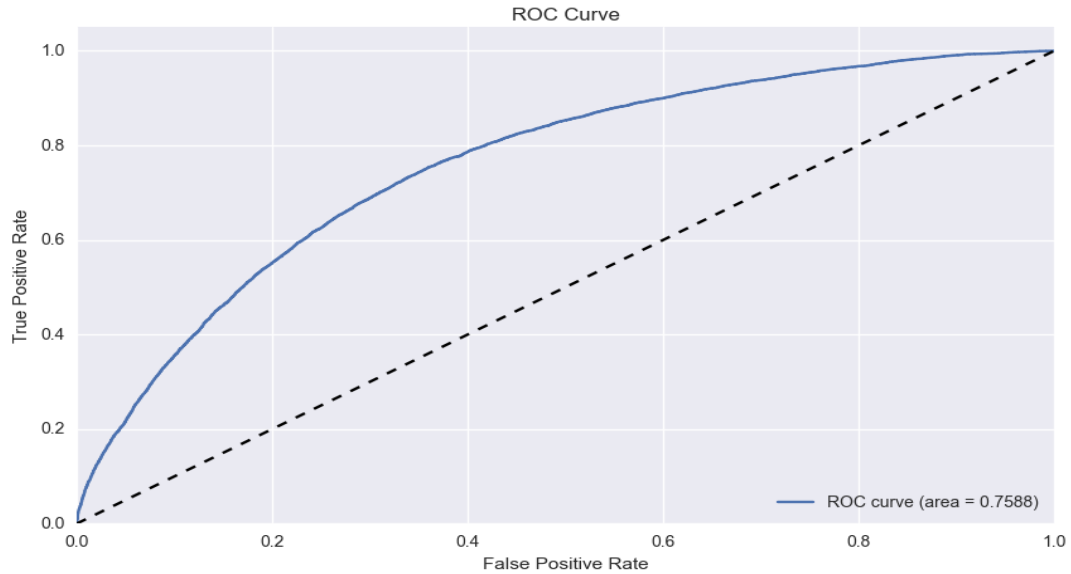
Инфологическая модель



Даталогическая модель



Исследовательская часть



Название модели	Параметры	AUC ROC
Логистическая регрессия	C=0.5, tol=0.00001, solver=liblinear.	0.7198
К-ближайших соседей	n_neighbors=60.	0.7249
Случайный лес	max_features=27, max_depth=18, n_estimators=250.	0.7594
Многослойная нейронная сеть	Первый слой. Нейроны – 300, dropout - 0.2. Второй слой. Нейроны – 150, dropout - 0.25. Третий слой. Нейроны – 150, dropout - 0.2.	0.7573
Сверточная нейронная сеть	Conv -> ReLU -> Conv -> ReLU -> Conv -> ReLU -> MaxPooling -> Conv -> ReLU-> Conv -> ReLU -> Conv -> ReLU -> GlobalAveragePooling -> Dropout -> Dense.	0.7356

Экранные формы

Demosite Logo

Вход

Имя пользователя

Имя пользователя

Пароль

Пароль

★ Войти

©2017 Demosite, Inc. Все права защищены.

Demosite Logo

Заявки

Статистика

Кредитные заявки

#	Дата	Магазин	Возраст	Сумма кредита	Срок кредита, мес.	Прогноз	Статус	Действия
1035	18.05.2017	Магазин 1	41	29691	14	0.3286 (0)	Новый	Обновить
1038	27.05.2017	Магазин 1	22	30000	18	0.3562 (0)	Новый	Обновить
1054	06.05.2017	Магазин 1	35	28585	10	0.3379 (0)	Новый	Обновить
1062	22.05.2017	Магазин 1	38	19791	10	0.3404 (0)	Новый	Обновить
1063	28.05.2017	Магазин 1	35	13779	10	0.3036 (0)	Новый	Обновить
1069	29.05.2017	Магазин 1	28	24368	10	0.3385 (0)	Новый	Обновить
1074	20.05.2017	Магазин 1	36	14077	12	0.3635 (0)	Новый	Обновить
1076	07.05.2017	Магазин 1	28	54473	10	0.3842 (0)	Новый	Обновить
1080	16.05.2017	Магазин 1	27	19989	12	0.3174 (0)	Новый	Обновить
1089	12.05.2017	Магазин 1	26	12736	12	0.339 (0)	Новый	Обновить
1100	28.05.2017	Магазин 1	35	40789	12	0.3147 (0)	Новый	Обновить

