



Интерактивный дашборд, предсказывающий шансы команд на победу в футбольном матче

Minimum viable product. Сентябрь 2024

Содержание:

2017 — стр. 2

СМАРТ-задача проекта и Решение — стр. 3

Маркетинг — стр. 4

Предпроектное исследование. База — стр. 5

Предпроектное исследование. Гипотеза — стр.6

Предпроектное исследование. Методы — стр. 7

Предпроектное исследование. Результат — стр.8

Бренд продукта и точность оффлайн прототипа - стр. 10

Калькулятор. Принцип расчета шансов на победу в балах — стр. 11

Дашборд. Дополнительные расчеты — стр. 12

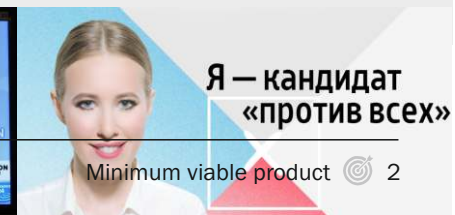
Тестирование Калькулятора и kk дома в гостях, без % вероятности — стр. 14

Дашборд. Прототип — стр. 15



Сине-бело голубое небо — Питер!
Вместе, смело!
Солнце светит нам в «Зените»

2017



SMART-задача проекта:

Создать интерактивный, интуитивно понятный пользователю **дашборд**, предсказывающий **результат игры 2-х футбольных команд**, в зависимости от 2-3 ключевых характеристик матча, **после сезона 2015/2016**

Возможности пользователя в продукте:

- **выбор команд** из списка,
- аналитика для **самостоятельного решения** о потенциале команд;
- прогноз: у кого больше **шансов на победу**;
- **вероятность победы** для каждой команды.

Решение:

2 варианта Дашборда по наполнению, для запуска в А/Б тест.

Пользователь может выбирать 2 команды: Хозяин поля и Гость поля.

Для принятия решения у пользователя есть:

- сравнение команд по **3-м Ключам к Победе**.
- сравнительная статистика по играм в домашней лиге:
- совокупное количество баллов команды по всем значимым характеристикам на конец сезона 2015/2016.
- **прогноз вероятности** победы для каждой команды
- вероятная **валидность**: сезоны 2016/2017 и 2017/2018

Разработан **бренд** продукта.

Проведена **проверка** алгоритма дашбода на играх домашних лиг в предыдущих 8-ми сезонах.

- правильный прогноз побед домашних матчей - **82%**
- правильный прогноз побед всех матчей, без ничьих - **70%**

Доработка: 1. Тестирование на играх 2016/2017. 2. Повышение точности прогнозов по ничьим. 3. Расчет коэффициента Удачи

Маркетинг:



VS



Предпроектное исследование. База

Базы данных, предоставленные заказчиком:

- Лиги 11 европейских стран.
- 299 команд и их атрибуты: оценки и коэффициенты УЕФА за 2010-2015
- 11 060 игроков команд, их атрибуты за 2007-2016 гг.
- Статистика домашних матчей каждой Лиги. Всего 27 383 за последние 8 сезонов.

Дополнительно:

- Рейтинг* стран УЕФА 2015/2016
- Рейтинг* команд УЕФА 2015/2016

** рассчитывается по результатам последних 5-ти сезонов*

Предпроектное исследование. Гипотеза

Формула Победы

=

(Атака*вес + **Защита***вес + **Общая** форма команды и ее сыгранность*вес)
***k *k *...**

k доверия данным

k стабильности

k рейтинг страны

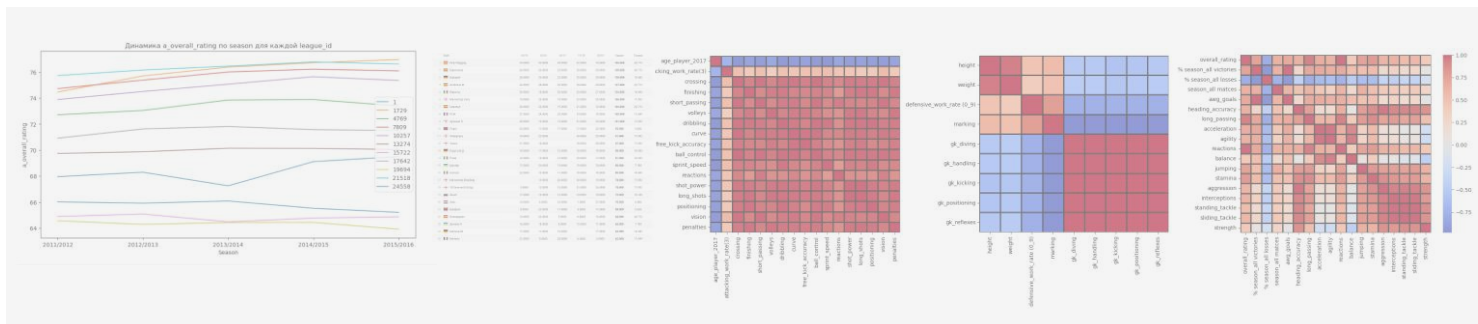
k рейтинг команды

k эксперты/букмейкеры

k психологии - игра дома/в гостях

Предпроектное исследование. Методы

1. Корреляционный анализ - общий и по ключам: Attack, Defense, General
2. Анализ сезонности по играм и изменениям общего рейтинга 11 лиг
3. Создание и обучение модели логистической регрессии для оценки связи коэффициентов букмейкеров: в общем и по каждому.
4. Сравнение атрибутов (игроки и команды) Команд Чемпионов и Команд Лузеров: общий рейтинг по 11 лигам, внутри каждой лиги, по рейтингу клубов УЕФА.
5. Расчет вероятностей Побед и Поражений команд
6. Опросы футбольных фанатов
7. Тестирование и докрутка параметров



Предпроектное исследование. Результат

Победа

1 ситуативный коэффициент

k психологии - игра
дома/в гостях

3 Ключа

АТАКА

ЗАЩИТА

ОБЩИЕ

4 Коэффициента, влияющие на позиционирование команды

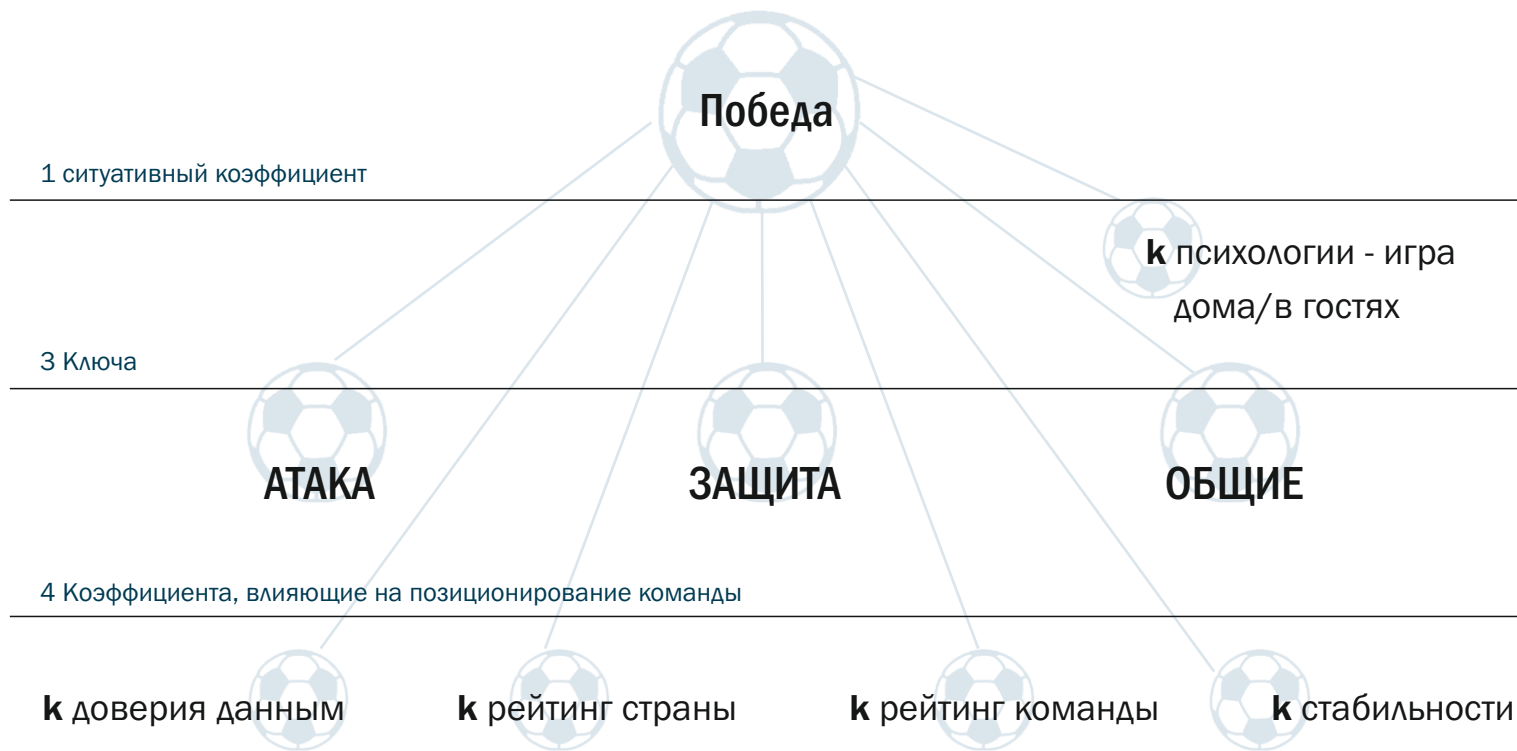
k доверия данным

k рейтинг страны

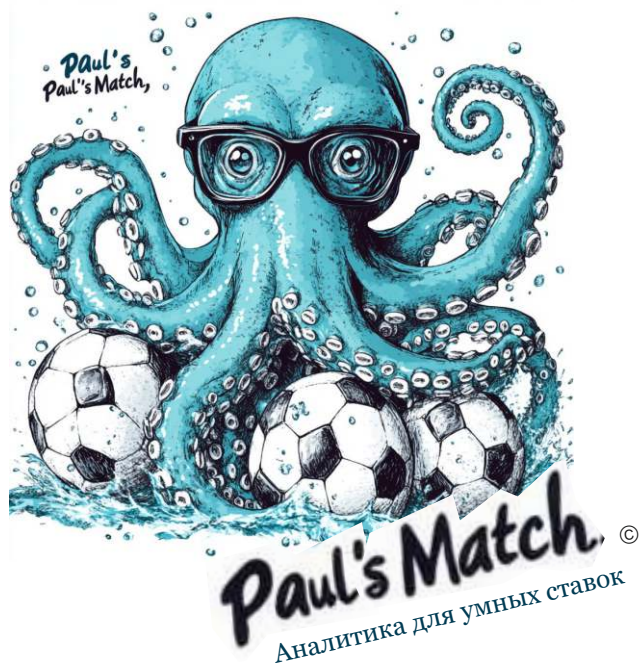
k рейтинг команды

k стабильности

Предпроектное исследование. Результат



Бренд продукта и точность оффлайн прототипа

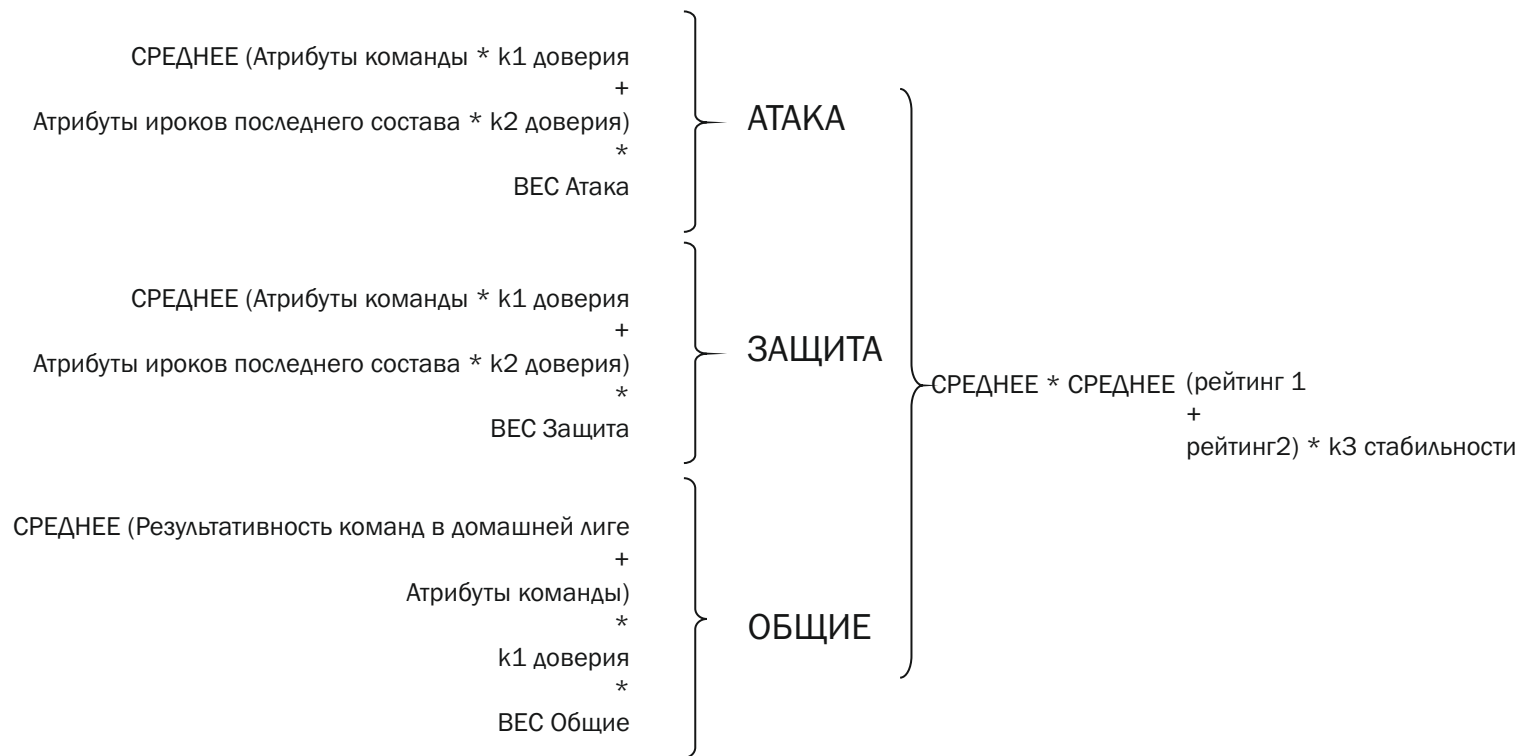


10 животных, которые предсказывали результаты футбольных турниров

- Свинья Эмма Точность: 100% (5/5) ...
- Слониха Нелли Точность: 91% (30/33) ...
- Осьминог Пауль Точность: 86% (12/14) ...
- Корова Сейтъе Точность: 80% (12/15) ...
- Кот Ахилл Точность: 79% (15/19) ...
- Попугай Мэни Точность: 71% (5/7) ...
- Верблюд Шахин ...
- Свин Мистик Маркус

Ещё • 3 июл. 2024г.

Калькулятор. Принцип расчета шансов на победу в баллах



Дашборд. Дополнительные расчеты

Шансы команд на победу в конкретном матче

Select Home Team

Шансы на победу в балах * к домашняя команда

Select Away Team

Шансы на победу в балах * к гостевая команда

% вероятности победы для каждой команды

Вероятность победы домашней команды (ДК) = $\frac{\text{Шансы ДК}}{\text{Шансы ДК} + \text{Шансы ГК}}$

Вероятность победы домашней команды (ГК) = $\frac{\text{Шансы ГК}}{\text{Шансы ГК} + \text{Шансы ДК}}$

нормализация показателей вероятности победы для каждой команды

Тестирование Калькулятора и кк дома в гостях, без % вероятности

F	G	H	I	J	K	L	M	N
home_team_api_id	away_team_api_id	home_team_goal	away_team_goal	Калькулятор Дом	Калькулятор Гость	Результат	Прогноз	Проверка
9987	9993	1	1	24,63	1,30	D	H	0
10000	9994	0	0	12,77	6,59	D	H	0
9984	8635	0	3	9,76	16,71	A	A	1
9991	9998	5	0	20,79	0,82	H	H	1
7947	9985	1	3	0,74	8,33	A	A	1
8203	8342	1	1	9,31	11,33	D	A	0
9999	8571	2	2	2,26	2,39	D	A	0
4049	9996	1	2	1,21	0,26	A	H	0
10001	9986	1	0	13,19	2,88	H	H	1
8342	8571	4	1	28,08	2,39	H	H	1
9985	9986	1	2	21,79	2,88	A	H	0
10000	9991	0	2	12,77	9,57	A	H	0
9994	9998	0	0	12,98	0,82	D	H	0
7947	10001	2	2	0,74	4,51	D	A	0
8203	9999	1	2	9,31	0,71	A	H	0
9996	9984	0	1	1,25	3,24	A	A	1
4049	9987	1	3	1,21	9,17	A	A	1
9993	8635	1	3	6,19	16,71	A	A	1
8635	9994	2	3	36,73	6,59	A	H	0
9998	9996	0	0	2,30	0,26	D	H	0
9986	8342	2	2	8,00	11,33	D	A	0
9984	10000	2	0	9,76	5,91	H	H	1
9991	7947	1	1	20,79	0,37	D	H	0
9999	4049	1	2	2,26	0,13	A	H	0
8571	8203	0	0	8,16	3,40	D	H	0
10001	9987	1	0	13,19	9,17	H	H	1
9993	9985	1	3	6,19	8,33	A	A	1
8342	8635	1	1	28,08	16,71	D	H	0

8 сезонов: 25 833 матча — Точность прогноза победы Домашних команд - 82%, Точность побед (без учета ничьих) - 70%
 2015/2016: 3326 матчей — Точность прогноза победы Домашних команд - 83%, Точность побед (без учета ничьих) - 66%

Дашборд. Прототип



1



2

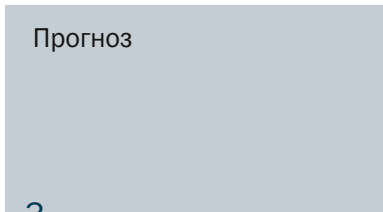


Фильтры

Заголовок

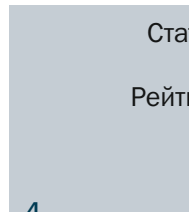
Прогноз

3

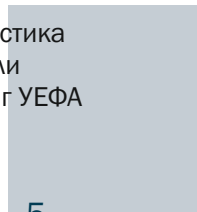


Статистика
или
Рейтинг УЕФА

4

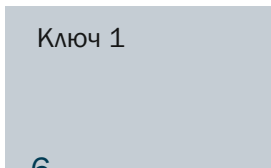


5



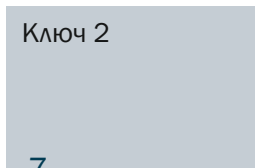
Ключ 1

6



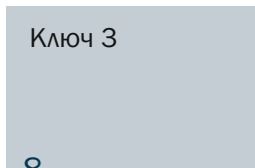
Ключ 2

7



Ключ 3

8



Предупреждение