



# *Speed Dating*

Группа 34



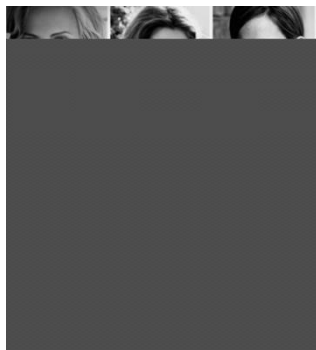
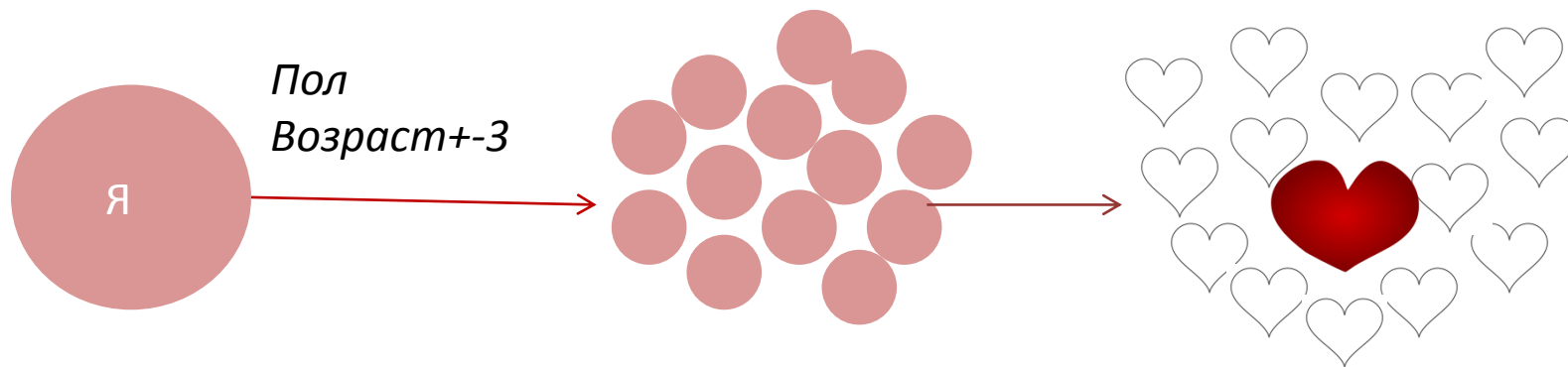
# Цель

Рекомендация наиболее подходящих кандидатов для следующего SD

на основе:

- оценок похожих на вас участников;
- дополнительных личных предпочтений к будущему партнеру.

# Суть проекта



# Характеристики

## О СЕБЕ

- ☐ *AGE*
- ☐ *GENDER*
- ☐ *CAREER*
- ☐ *INTERESTS*
- ☐ *OWN ATTRIBUTES*
- ☐ *AVERAGE SAT*

# Процесс поиска

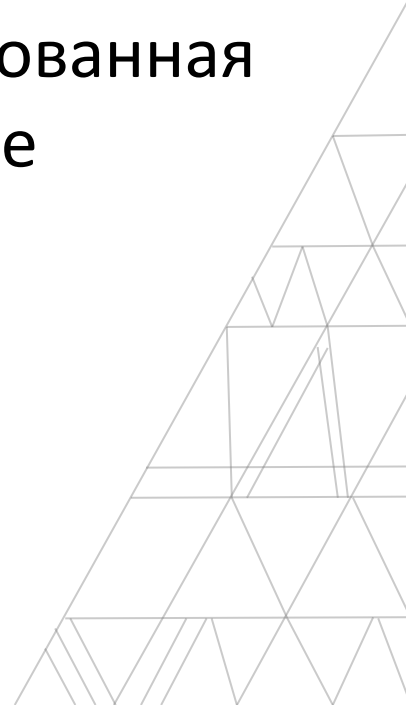
1. Составление матрицы похожих людей по iid, age, gender, career\_c, sports, tvsports, exercise, dining, museums, art, hiking, gaming, clubbing, reading, tv, theater, movies, concerts, music, shopping, yoga, attr3\_1, sinc3\_1, intel3\_1, fun3\_1, amb3\_1
2. Оставляем уникальных с расширенными характеристиками (466 человек)
3. Фильтруем по decision, создаем матрицу выбора партнера
4. Вводим данные про пол, возраст
5. Выводим результаты

# Модель

**Обучающая выборка:** все, кто встречался с нашими двойниками (расширенные характеристики + decision 1/0)

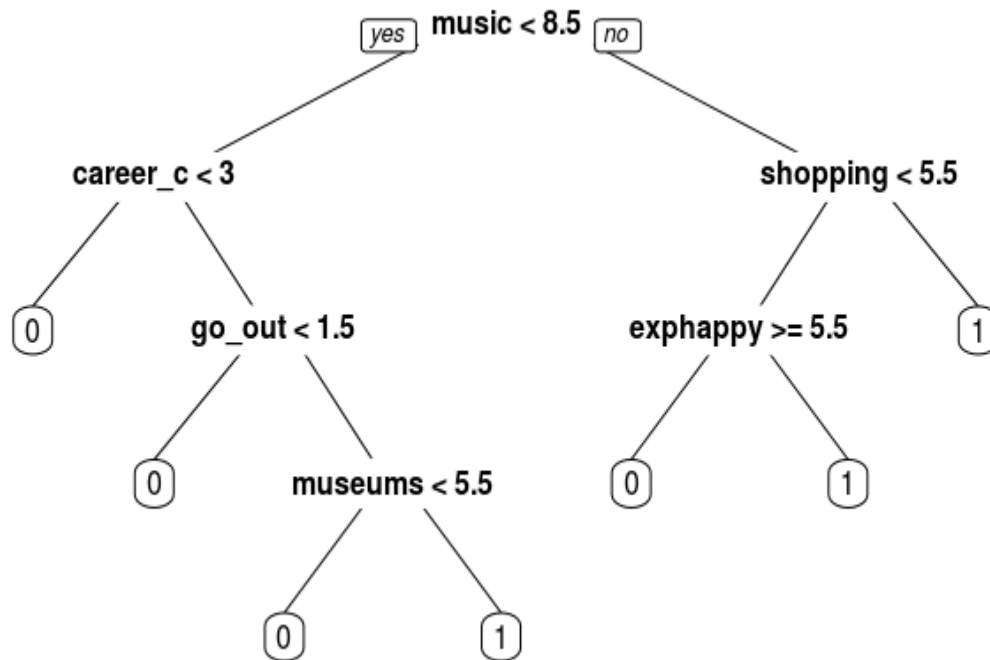
**Тестовая выборка:** полная база, отфильтрованная по противоположному полу (расширенные характеристики)

**deci~.-deci-iid-gender**



# Модель

## Дерево решений



Обучающая

Accuracy : 0.8155

# Модель

## SVM linear

```
Call:
svm(formula = deci ~ . - deci - iid - gender, data = main, kernel = "linear")
```

```
Parameters:
  SVM-Type:  C-classification
  SVM-Kernel: linear
    cost:  1
  gamma:  0.03125
```

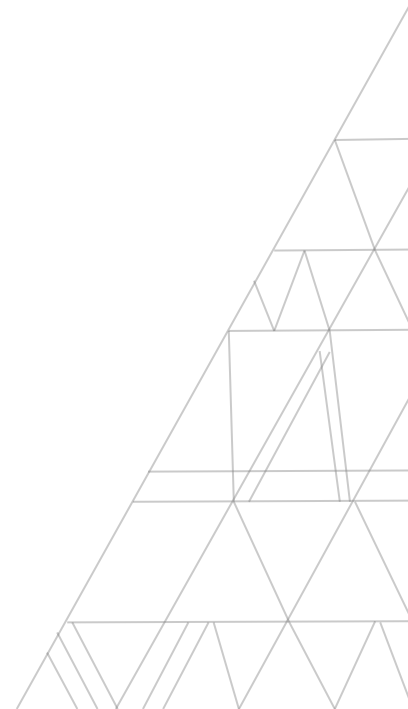
```
Number of Support Vectors:  61
```

```
( 31 30 )
```

```
Number of Classes:  2
```

```
Levels:
 0 1
```

Обучающая  
Accuracy : 0.8477





# Модель

## SVM polynomial

```
Call:
svm(formula = deci ~ . - deci - iid - gender, data = main, kernel = "polynomial")
```

```
Parameters:
  SVM-Type: C-classification
  SVM-Kernel: polynomial
    cost: 1
  degree: 3
   gamma: 0.03125
  coef.0: 0
```

```
Number of Support Vectors: 99
```

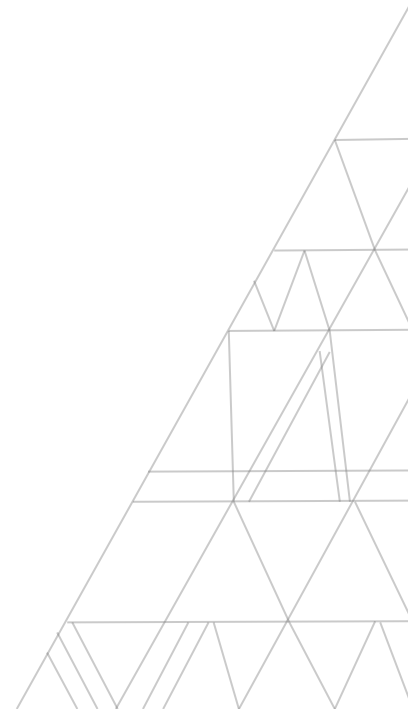
```
( 58 41 )
```

```
Number of Classes: 2
```

```
Levels:
 0 1
```

Обучающая

Accuracy : 0.8641



# Модель

## Случайный лес

Обучающая  
Accuracy : 1

	iid	rpartPred	svm.Pred	svmpoly.Pred	rfPred	mean
1	4	1	2	1	1	1.25
2	5	1	1	1	1	1.00
3	6	1	1	1	1	1.00
4	7	2	1	1	2	1.50
5	8	1	1	1	1	1.00

	iid	rpartPred	svm.Pred	svmpoly.Pred	rfPred	mean
20	23	2	2	2	2	2.00
85	92	2	2	2	2	2.00
92	99	2	2	2	2	2.00
108	116	2	2	2	2	2.00
110	119	2	2	2	2	2.00

**Mean = 2 или все модели  
выбрали этого человека**

# Интерфейс

<https://vtovechkin.shinyapps.io/project1/>

## Speed Dating

Ваши характеристики

Рекомендованные

### Заполните информацию с себе

Age

22

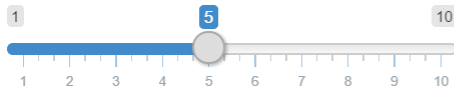
Gender

☒ Male

☐ Female

Как вы относитесь к указанным видам деятельности. Оцените по шкале от 1 до 10.

Ваше отношение к спорту:



# Speed Dating

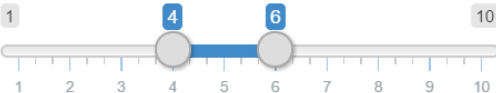
Ваши характеристики

Рекомендованные

Фильтр 1

none

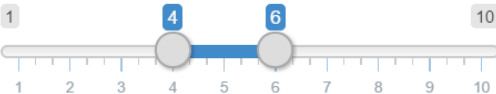
Ограничения для фильтра 1



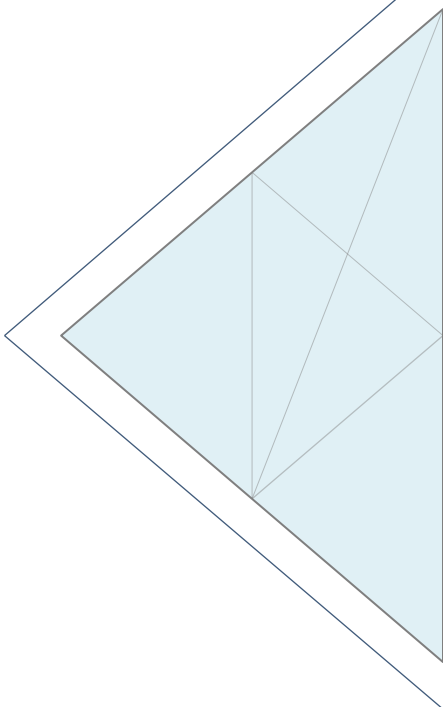
Фильтр 2

none

Ограничения для фильтра 2



# Интерфейс



iid	gender	age	field_cd	race	imprace	imprelig	zipcode	goal	date	go_out	career_c	sports	tvsports	exercise	dining	museums	art
86	0	22	3.00	2	1	1	55424.00	2	7	1	2.00	2	2	1	4	7	7
91	0	25	1.00	6	6	8	48895.00	1	3	2	1.00	4	2	5	7	7	5
142	0	24	13.00	2	1	4	92075.00	1	5	2	2.00	5	6	6	6	5	5
154	0	27	8.00	2	8	3	22066.00	6	4	1	7.00	10	7	8	8	6	6
157	0	28	8.00	4	5	3	44147.00	1	6	1	7.00	8	7	8	8	6	6
418	0	25	1.00	4	7	3	11040.00	6	7	2	1.00	2	2	5	9	7	8
421	0	25	11.00	4	5	5	91011.00	1	4	3	11.00	1	1	1	8	5	5
513	0	23	15.00	2	1	1	33418.00	2	6	4	6.00	1	1	9	9	9	9
515	0	23	6.00	2	8	5	67111.00	1	6	3	16.00	10	10	8	9	9	8
516	0	27	10.00	4	9	3	91754.00	2	6	3	2.00	3	3	6	10	9	9
517	0	30	15.00	3	1	1	78666.00	5	5	3	6.00	2	1	9	9	6	8
518	0	23	15.00	2	2	1	92028.00	5	7	2	6.00	4	2	5	8	6	7



# Доработки

1. Итоговый интерфейс
2. Общий и индивидуальные отчеты
3. Корректировка результатов

# Роли в команде

Эксперты по МОДЕЛЯМ:



КООРДИНАТОР:



Эксперты по ИНТЕРФЕЙСУ:



A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of several overlapping triangles. The triangles are filled with a light blue color and have thin black outlines. They are arranged in a way that creates a sense of depth and geometric complexity, with some triangles pointing towards the top-left and others towards the bottom-right.

# Выполнили:

*Бороухина М.  
Мельникова М.  
Овечкин В.  
Соколов И.  
Тормашева С.  
Шахмина А.*