

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Старший преподаватель

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

Н.В. Путилова

инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №4

Разработка SQL запросов: виды соединений и
шаблоны

по курсу: Проектирование баз данных

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №

4932

подпись, дата

Н.С. Иванов

инициалы, фамилия

Текст задания

8. костюмерная театра: роль, спектакль, название костюма, деталь костюма, размер, автор модели, дата разработки

а. спектакли, в которых используются костюмы, имеющие в названии слово «принц»

б. костюм, в котором есть и плащ и штаны

в. спектакль, на который пока нет костюмов

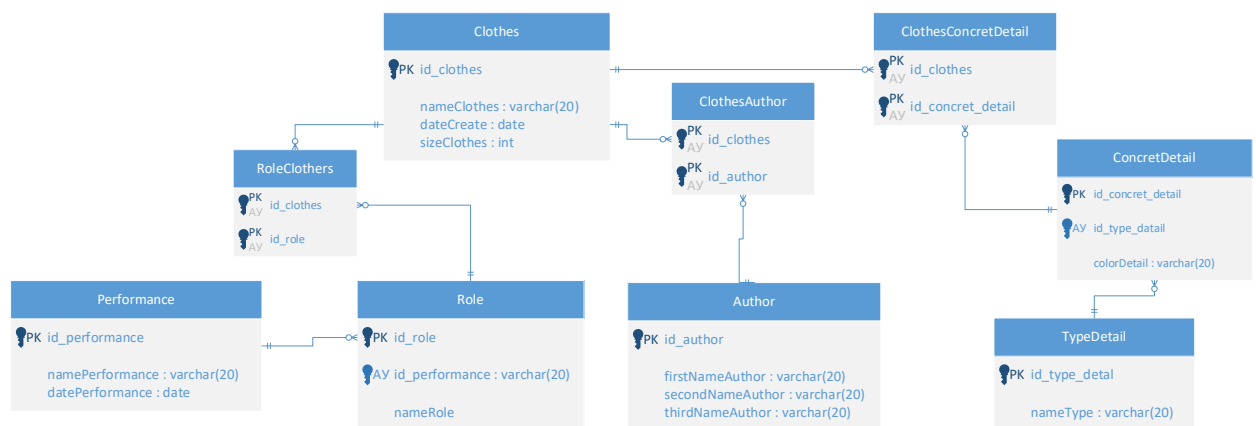
г. роль, к которой разрабатывался самый старый из костюмов

д. автор, разработавший наибольшее число костюмов

е. костюм, в котором есть все типы деталей

ж. автор, не разрабатывавший костюмы к «Золушке», но разрабатывавший к «Мастеру и Маргарите»

Физическая модель



Текст запросов на SQL

а. спектакли, в которых используются костюмы, имеющие в названии слово «принц»

```
select p.namePerformance, r.nameRole, c.nameClothes
  from clothes_role cr
    join clothes c
      on cr.id_clothes = c.id_clothes
    join role r
      on cr.id_role = r.id_role
    join performance p
      on r.id_performance = p.id_performance
 where LOWER(nameClothes) LIKE '%принц%';
```

Ответ

namePerformance	nameRole	nameClothes
Представление с принцем	Роль принца	Маленький принц

б. костюм, в котором есть и плащ и штаны

```
select c.nameClothes, cd.colorDetail, td.nameType, td2.nameType
  from clothes c
    join clothes_concrete_detail ccd
      on c.id_clothes = ccd.id_clothes
    join concrete_detail cd
      on ccd.id_concrete_detail = cd.id_concrete_detail
    join type_detail td
      on cd.id_type_detail = td.id_type_detail

    join clothes_concrete_detail ccd2
      on c.id_clothes = ccd2.id_clothes
    join concrete_detail cd2
      on ccd2.id_concrete_detail = cd2.id_concrete_detail
    join type_detail td2
      on cd2.id_type_detail = td2.id_type_detail
 where LOWER(TD.nameType) like '%плащ%' and
        LOWER(TD2.nameType) like '%штаны%';
```

Ответ

nameClothes	colorDetail	nameType	nameType
Маленький принц	Черный	Плащ	Штаны
Маленький король	Бардовый	Плащ	Штаны

```

# в. спектакль, на который пока нет костюмов
select namePerformance
  from performance
    left outer join role r
      on performance.id_performance = r.id_performance
    left outer join clothes_role cr
      on r.id_role = cr.id_role
    left outer join clothes c
      on cr.id_clothes = c.id_clothes
  where r.id_performance is null or c.id_clothes is null;

```

Ответ

```

+-----+
|namePerformance|
+-----+
|Представление (без ролей и одежды)|
|Представление (с ролями и без одежды)|
+-----+

```