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 |  |  |  | Н.В. Путилова |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №4 |
| Разработка SQL запросов: виды соединений и  шаблоны |
| по курсу: Проектирование баз данных |
|  |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. № | 4932 |  |  |  | Н.С. Иванов |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2021

#### 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)|

+-------------------------------------+