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 №2 |
| Создание и модификация базы данных и таблиц  базы данных |
| 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



#### Таблица с описанием ссылочной целостности

##### Создание таблиц

create table if not exists Clothes (  
 id\_clothes int not null auto\_increment primary key,  
  
 nameClothes varchar(20) not null,  
 dataCreate date not null ,  
 sizeClothes int not null  
);  
  
create table if not exists Performance(  
 id\_performance int not null auto\_increment primary key,  
  
 namePerformance varchar(20) not null,  
 datePerformance date not null  
);  
  
create table if not exists Role (  
 id\_role int not null auto\_increment primary key,  
  
 id\_performance int not null,  
 FOREIGN KEY (id\_performance) REFERENCES Performance (id\_performance)  
 on delete cascade  
 on update restrict,  
  
 nameRole varchar(20)  
);  
  
create table if not exists Author (  
 id\_author int not null auto\_increment primary key,  
  
 firstNameAuthor varchar(20) default null,  
 secondNameAuthor varchar(20) default null,  
 thirdNameAuthor varchar(20) default null  
)  
ENGINE = InnoDB  
#DEFAULT CHARSET = utf8bm4  
AUTO\_INCREMENT = 1;  
  
create table if not exists Type\_Detail (  
 id\_type\_detail int not null auto\_increment primary key,  
  
 nameType varchar(10)  
);  
  
create table if not exists Concrete\_Detail (  
 id\_concrete\_detail int not null auto\_increment primary key,  
  
 id\_type\_detail int not null,  
 constraint FOREIGN KEY (id\_type\_detail)  
 REFERENCES Type\_Detail (id\_type\_detail)  
 on delete cascade  
 on update cascade,  
  
 colorDetail varchar(6) #hex  
);  
  
create table if not exists Clothes\_Role (  
 id\_clothes int not null ,  
 FOREIGN KEY (id\_clothes) REFERENCES Clothes (id\_clothes)  
 on delete cascade  
 on update cascade,  
  
 id\_role int not null ,  
 FOREIGN KEY (id\_role) REFERENCES Role (id\_role)  
 on delete cascade  
 on update cascade  
);  
  
create table if not exists Clothes\_Author (  
 id\_clothes int not null,  
 FOREIGN KEY (id\_clothes) REFERENCES Clothes (id\_clothes)  
 on delete cascade  
 on update restrict,  
  
 id\_author int not null,  
 FOREIGN KEY (id\_author) REFERENCES Author (id\_author)  
 on delete restrict  
 on update restrict  
);  
  
create table if not exists Clothes\_Concrete\_Detail (  
 id\_clothes int not null,  
 FOREIGN KEY (id\_clothes) REFERENCES Clothes (id\_clothes)  
 on delete cascade  
 on update cascade,  
  
 id\_concrete\_detail int not null,  
 FOREIGN KEY (id\_concrete\_detail) REFERENCES Concrete\_Detail (id\_concrete\_detail)  
 on delete cascade  
 on update cascade  
);  
  
# SELECT default\_character\_set\_name  
# FROM information\_schema.SCHEMATA  
# WHERE schema\_name = "database\_design\_course";  
  
# select \*  
# from information\_schema.table\_constraints  
# where table\_name = "table\_Name";

##### Изменение таблиц

ALTER TABLE Clothes  
ADD COLUMN description varchar(200) default null;  
  
ALTER TABLE Clothes  
DROP COLUMN description;