ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

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

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3  Создание и модификация базы данных и таблиц базы данных |
| по дисциплине: [Проектирование](https://pro.guap.ru/inside/students/subjects/3154777) баз данных |
|  |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. | 4134к |  |  |  | Шумков Д.В. |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург

2023

Цель работы:

В соответствии с моделью, разработанной в предыдущей работе, создать базу данных. Продемонстрировать умение добавить и удалить столбец командой alter table.

Вариант 25

Багтрекинг: проекты, баги, тестировщики, разработчики (тестировщики не исправляют)

а. Баги, в названии которых содержится слово «индекс», но оно не последнее

б. Баги, найденные в одном проекте, но разными тестировщиками

в. Проект без багов

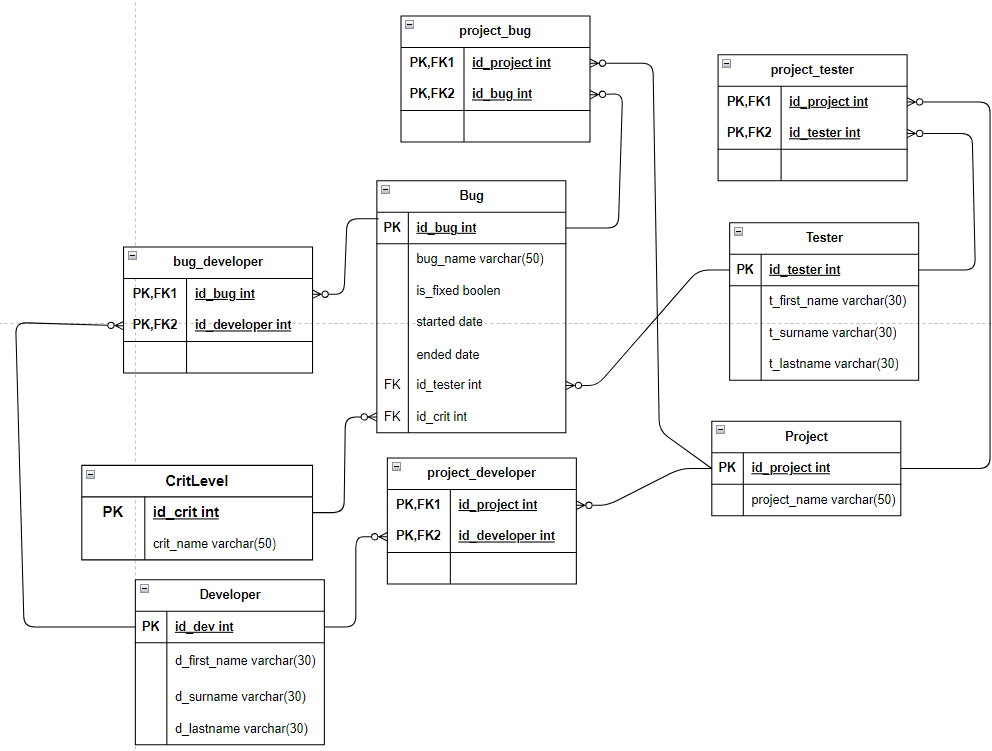
г. Критический баг, который добавили первым

д. Тестировщик, с самым большим количеством добавленных багов

е. Разработчик, у которого нет неисправленных багов

ж. Тестировщик, работавший со всеми проектами

Физическая модель БД



**Код**

**Создание базы данных**

CREATE DATABASE pdb;

Создание таблиц

**CREATE TABLE tester**

**(**

**id\_tester INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,**

**t\_first\_name VARCHAR(30),**

**t\_surname VARCHAR(30),**

**t\_lastname VARCHAR(30)**

**);**

**CREATE TABLE project**

**(**

**id\_project INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,**

**project\_name VARCHAR(50)**

**);**

**CREATE TABLE developer**

**(**

**id\_developer INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,**

**d\_first\_name VARCHAR(30),**

**d\_surname VARCHAR(30),**

**d\_lastname VARCHAR(30)**

**);**

**CREATE TABLE CritLevel**

**(**

**id\_crit INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,**

**crit\_name VARCHAR(50)**

**);**

**CREATE TABLE bug**

**(**

**id\_bug INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,**

**bug\_name VARCHAR(50) NOT NULL,**

**is\_fixed BOOLEAN NOT NULL,**

**started DATE NOT NULL,**

**ended DATE,**

**id\_tester INT,**

**id\_crit INT,**

**FOREIGN KEY(id\_tester) REFERENCES tester(id\_tester) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE,**

**FOREIGN KEY(id\_crit) REFERENCES CritLevel(id\_crit) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE**

**);**

**CREATE TABLE bug\_developer**

**(**

**id\_bug INT NOT NULL,**

**id\_developer INT NOT NULL,**

**PRIMARY KEY (id\_bug, id\_developer),**

**FOREIGN KEY (id\_bug) REFERENCES bug(id\_bug) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE,**

**FOREIGN KEY (id\_developer) REFERENCES developer(id\_developer) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE**

**);**

**CREATE TABLE project\_bug**

**(**

**id\_project INT NOT NULL,**

**id\_bug INT NOT NULL,**

**PRIMARY KEY (id\_project, id\_bug),**

**FOREIGN KEY(id\_project) REFERENCES project(id\_project) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE,**

**FOREIGN KEY(id\_bug) REFERENCES bug(id\_bug) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE**

**);**

**CREATE TABLE project\_tester**

**(**

**id\_project INT NOT NULL,**

**id\_tester INT NOT NULL,**

**PRIMARY KEY (id\_project, id\_tester),**

**FOREIGN KEY(id\_project) REFERENCES project(id\_project) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE,**

**FOREIGN KEY(id\_tester) REFERENCES tester(id\_tester) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE**

**);**

**CREATE TABLE project\_developer**

**(**

**id\_project INT NOT NULL,**

**id\_developer INT NOT NULL,**

**PRIMARY KEY (id\_project, id\_developer),**

**FOREIGN KEY(id\_project) REFERENCES project(id\_project) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE,**

**FOREIGN KEY(id\_developer) REFERENCES developer(id\_developer) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE**

**);**

**-- Добавление столбца**

**ALTER TABLE critlevel**

**ADD critDescrШption VARCHAR(255);**

**-- Изменение типа столбца**

**-- ALTER TABLE critlevel**

**-- MODIFY COLUMN critDescription CHAR(100);**

**-- Удаление столбца**

**ALTER TABLE critlevel**

**DROP COLUMN critDescription;**