Задание 1.

Изображение схемы



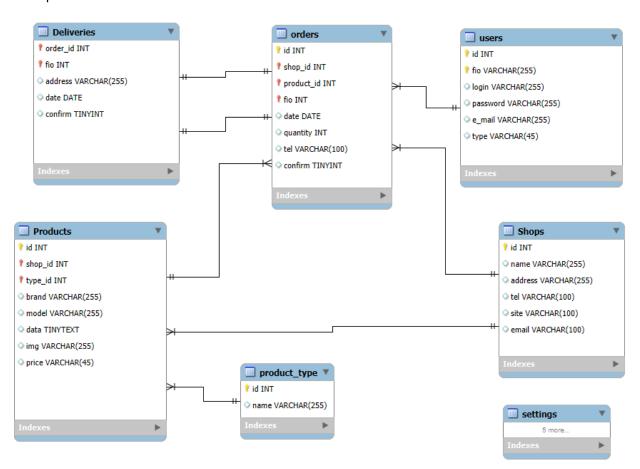
SQL запрос

https://gist.github.com/Vox0n/c3564cb9913a65dc15fe4b92ef8e73f5

```
Фрагмент запроса с созданием таблицы invoce и fk
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `firstModel`.`invoce` (
 `idinvoce` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `userid` INT NOT NULL,
 `productid` INT NOT NULL,
 'cost' DECIMAL(10,2) NOT NULL,
 PRIMARY KEY ('idinvoce'),
 INDEX 'user_idx' ('userid' ASC) VISIBLE,
 INDEX 'product_idx' ('productid' ASC) VISIBLE,
 CONSTRAINT 'user'
  FOREIGN KEY ('userid')
  REFERENCES `firstModel`.`user` (`id`)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE,
 CONSTRAINT `product`
  FOREIGN KEY ('productid')
  REFERENCES `firstModel`.`product` ('idproduct`)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;
```

Задание 2:

Изображение схемы



SQL запрос

https://gist.github.com/Vox0n/a09cdffbe4764c489cd8b4010da62b77

Фрагмент запроса

CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'mydb'.'orders' (

'id' INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`shop_id` INT NOT NULL,

`product_id` INT NOT NULL,

'fio' INT NOT NULL,

'date' DATE NULL,

'quantity' INT NULL,

'tel' VARCHAR(100) NULL,

`confirm` TINYINT NULL,

PRIMARY KEY ('id', 'shop_id', 'product_id', 'fio'),

UNIQUE INDEX 'id_UNIQUE' ('id' ASC) VISIBLE,

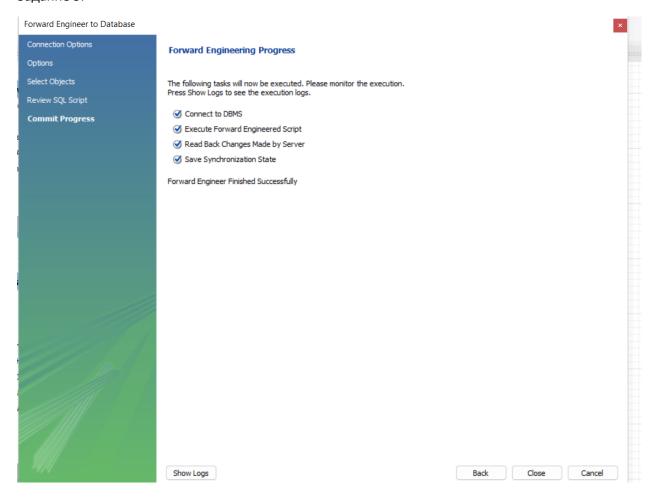
INDEX `orders_to_product_idx` (`product_id` ASC) VISIBLE,

INDEX `orders_to_users_idx` (`fio` ASC) VISIBLE,

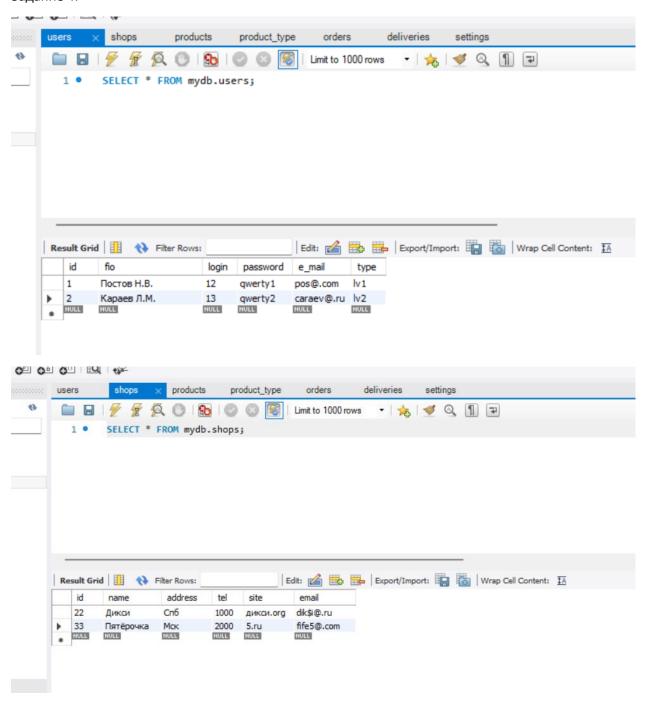
```
INDEX `orders_to_shop_idx` (`shop_id` ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT `orders_to_product`
 FOREIGN KEY ('product_id')
 REFERENCES 'mydb'. 'Products' ('id')
 ON DELETE NO ACTION
 ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `orders_to_users`
 FOREIGN KEY (`fio`)
 REFERENCES `mydb`.`users` (`id`)
 ON DELETE NO ACTION
 ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `orders_to_shop`
 FOREIGN KEY (`shop_id`)
 REFERENCES 'mydb'. 'Shops' ('id')
 ON DELETE NO ACTION
 ON UPDATE NO ACTION)
```

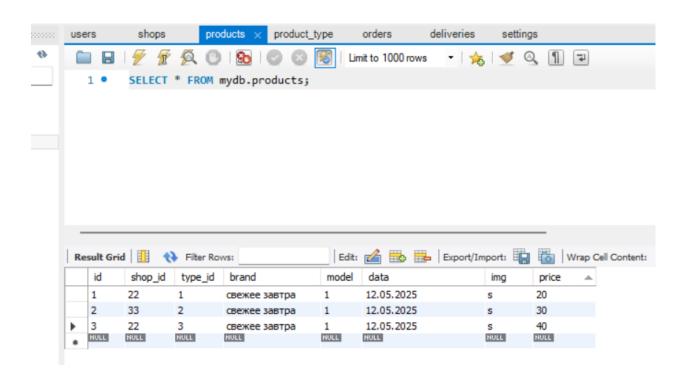
ENGINE = InnoDB;

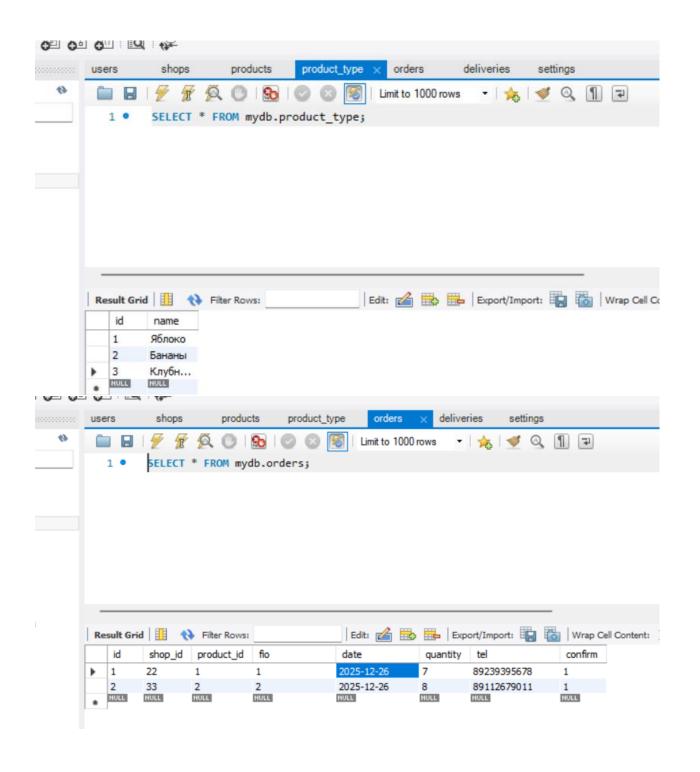
Задание 3.

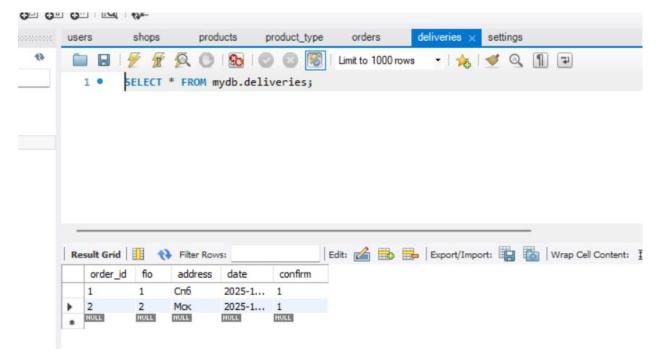


Задание 4.

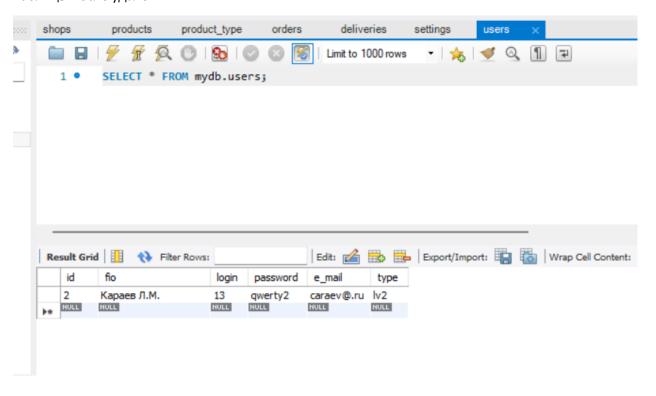


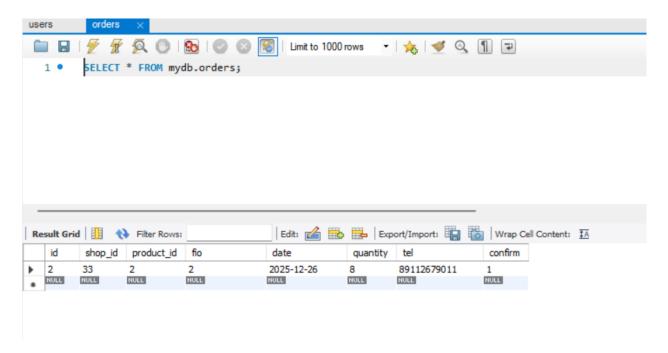






Таблицы после удаления:





В результате удаления из таблицы users 1 строки в таблице orders также пропала строка в которой была информация о заказе пользователя, чьи данные мы удалили из таблицы users