# **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации** федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

# «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

#### Отчет

по лабораторной работе Создание таблиц базы данных PostgreSQL. Заполнение таблиц рабочими данными

по дисциплине «Базы данных»

Автор: Золотухин Артем Николаевич

Факультет: ИКТ

Группа: К32392

Преподаватель: Говорова М. М.

Дата: 23.03.2023



Санкт-Петербург 2023

# Цель работы

Овладеть практическими навыками создания таблиц базы данных PostgreSQL 1X, заполнения их рабочими данными, резервного копирования и восстановления БД.

## Практическое задание

- 1. Создать базу данных с использованием pgAdmin 4 (согласно индивидуальному заданию).
- 2. Создать схему в составе базы данных.
- 3. Создать таблицы базы данных.
- 4. Установить ограничения на данные: Primary Key, Unique, Check, Foreign Key.
- 5. Заполнить таблицы БД рабочими данными.
- 6. Создать резервную копию БД.

Указание:

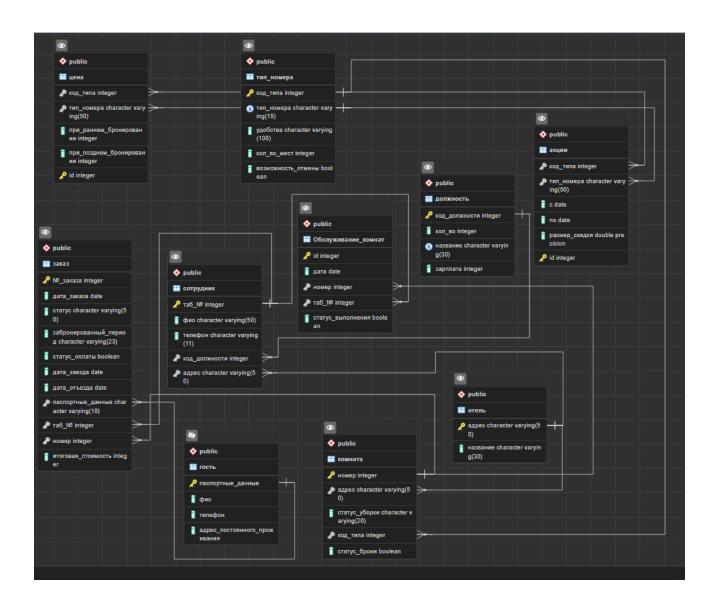
Создать две резервные копии:

- с расширением CUSTOM для восстановления БД;
- *с расширением PLAIN для листинга (в отчете);*
- при создании резервных копий БД настроить параметры Dump options для Type of objects u Queries .
- 7. Восстановить БД.

#### Выполнение

База Данных: hotel\_bd

ER схема базы данных, сгенерированная при помощи pgAdmin:



```
Создание дб:
Create Database hotel db;
dump бд:
-- PostgreSQL database dump
-- Dumped from database version 14.5
-- Dumped by pg dump version 14.5
-- Started on 2023-03-24 15:08:52
SET statement timeout = 0:
SET lock timeout = 0;
SET idle in transaction session timeout = 0;
SET client encoding = 'UTF8';
SET standard conforming strings = on;
SELECT pg catalog.set config('search path', ", false);
SET check function bodies = false;
SET xmloption = content;
SET client min messages = warning;
SET row security = off;
SET default tablespace = ";
SET default table access method = heap;
-- TOC entry 223 (class 1259 OID 18690)
-- Name: Обслуживание комнат; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public. "Обслуживание комнат" (
  id integer NOT NULL,
  "дата" date NOT NULL,
  "Homep" integer,
  "таб №" integer,
  "статус выполнения" boolean NOT NULL
);
ALTER TABLE public. "Обслуживание комнат" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 222 (class 1259 OID 18689)
-- Name: Обслуживание комнат2 id seq; Type: SEQUENCE; Schema: public; Owner:
postgres
```

```
CREATE SEQUENCE public. "Обслуживание комнат2 id seq"
  AS integer
  START WITH 1
  INCREMENT BY 1
  NO MINVALUE
  NO MAXVALUE
  CACHE 1;
ALTER TABLE public. "Обслуживание комнат2 id seq" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 3421 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 222
-- Name: Обслуживание комнат2 id seq; Type: SEQUENCE OWNED BY; Schema: public;
Owner: postgres
ALTER SEQUENCE public. "Обслуживание комнат2 id seg" OWNED BY
public."Обслуживание комнат".id;
-- TOC entry 220 (class 1259 OID 18174)
-- Name: акции; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public. "акции" (
  "код типа" integer,
  "тип номера" character varying(50),
  "c" date NOT NULL.
  "πο" date NOT NULL,
  "размер скидки" double precision NOT NULL,
  id integer NOT NULL,
  CONSTRAINT "акции check" CHECK (("c" < "по")),
  CONSTRAINT "акции check1" CHECK (("по" > "c")),
  CONSTRAINT "акции_размер_скидки_check" CHECK ((("размер_скидки" >=
(0.00)::double precision) AND ("размер скидки" <= (1.00)::double precision)))
);
ALTER TABLE public."акции" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 224 (class 1259 OID 18706)
-- Name: акции id seq; Type: SEQUENCE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE SEQUENCE public."акции id seq"
  AS integer
  START WITH 1
  INCREMENT BY 1
```

```
CACHE 1;
ALTER TABLE public. "акции id seq" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 3422 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 224
-- Name: акции id seq; Type: SEQUENCE OWNED BY; Schema: public; Owner: postgres
ALTER SEQUENCE public. "акции id seq" OWNED BY public. "акции".id;
-- TOC entry 216 (class 1259 OID 18128)
-- Name: гость; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public."гость" (
  "паспортные данные" character varying(10) NOT NULL,
  "фио" character varying(50) NOT NULL,
  "телефон" character varying(11) NOT NULL,
  "адрес постоянного проживания" character varying(50) NOT NULL,
  CONSTRAINT "гость паспортные данные check" CHECK
((("паспортные данные")::text \sim '^[0-9]+$'::text)),
  CONSTRAINT "гость телефон check" CHECK ((("телефон")::text ~ '^[0-9]+$'::text))
);
ALTER TABLE public." ГОСТЬ" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 213 (class 1259 OID 18087)
-- Name: должность; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public."должность" (
  "код должности" integer NOT NULL,
  "кол во" integer NOT NULL,
  "название" character varying(30) NOT NULL,
  "зарплата" integer NOT NULL
);
ALTER TABLE public." должность" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 212 (class 1259 OID 18086)
```

NO MINVALUE NO MAXVALUE

```
-- Name: должность код должности seq; Type: SEQUENCE; Schema: public; Owner:
postgres
CREATE SEQUENCE public." должность код должности seq"
  AS integer
  START WITH 1
  INCREMENT BY 1
  NO MINVALUE
  NO MAXVALUE
  CACHE 1;
ALTER TABLE public. "должность код должности seq" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 3423 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 212
-- Name: должность код должности seq; Type: SEQUENCE OWNED BY; Schema: public;
Owner: postgres
ALTER SEQUENCE public." должность код должности seq" OWNED BY
public."должность"."код_должности";
-- TOC entry 218 (class 1259 OID 18136)
-- Name: заказ; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public."заказ" (
  "№_заказа" integer NOT NULL,
  "дата заказа" date NOT NULL,
  "craryc" character varying(50) NOT NULL,
  "забронированный период" character varying(23) NOT NULL,
  "статус_оплаты" boolean NOT NULL,
  "дата заезда" date NOT NULL.
  "дата отъезда" date NOT NULL,
  "паспортные данные" character varying(10) NOT NULL,
  "таб №" integer NOT NULL,
  "HOMEP" integer NOT NULL,
  "итоговая стоимость" integer NOT NULL,
  CONSTRAINT "заказ_check" CHECK (("дата_заезда" < "дата_отъезда")),
  CONSTRAINT "заказ_check1" CHECK (("дата отъезда" > "дата заезда"))
);
ALTER TABLE public."3aKa3" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 217 (class 1259 OID 18135)
```

```
-- Name: заказ № заказа seq; Type: SEQUENCE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE SEQUENCE public. "заказ_№ заказа_seq"
  AS integer
  START WITH 1
  INCREMENT BY 1
  NO MINVALUE
  NO MAXVALUE
  CACHE 1;
ALTER TABLE public."3aka3 № 3aka3a seq" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 3424 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 217
-- Name: заказ № заказа seq; Type: SEQUENCE OWNED BY; Schema: public; Owner:
postgres
ALTER SEQUENCE public."3aкa3 № 3aкa3a seq" OWNED BY public."3aкa3"."№_3aкa3a";
-- TOC entry 211 (class 1259 OID 18071)
-- Name: комната; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public. "комната" (
  "HOMEP" integer NOT NULL,
  "адрес" character varying(50),
  "статус уборки" character varying(20) NOT NULL,
  "код типа" integer,
  "статус_брони" boolean NOT NULL
);
ALTER TABLE public. "комната" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 209 (class 1259 OID 18058)
-- Name: отель; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public."отель" (
  "адрес" character varying(50) NOT NULL,
  "название" character varying(30) NOT NULL,
  CONSTRAINT "отель адрес check" CHECK ((("адрес")::text ~ '^[а-яА-Я0-9,.]+$'::text))
);
```

```
ALTER TABLE public."отель" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 215 (class 1259 OID 18096)
-- Name: сотрудник; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public. "сотрудник" (
  "таб №" integer NOT NULL,
  "фио" character varying(50) NOT NULL,
  "телефон" character varying(11) NOT NULL,
  "код должности" integer,
  "адрес" character varying(50),
  CONSTRAINT "сотрудник телефон check" CHECK ((("телефон")::text \sim '^[0-9]+$'::text))
);
ALTER TABLE public."сотрудник" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 214 (class 1259 OID 18095)
-- Name: сотрудник таб № seq; Type: SEQUENCE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE SEQUENCE public."сотрудник таб № seq"
  AS integer
  START WITH 1
  INCREMENT BY 1
  NO MINVALUE
  NO MAXVALUE
  CACHE 1;
ALTER TABLE public. "сотрудник таб № seq" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 3425 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 214
-- Name: сотрудник таб № seq; Type: SEQUENCE OWNED BY; Schema: public; Owner:
postgres
ALTER SEQUENCE public. "сотрудник таб № seq" OWNED BY
public."сотрудник"."таб_№";
-- TOC entry 210 (class 1259 OID 18064)
-- Name: тип номера; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public."тип номера" (
```

```
"код типа" integer NOT NULL,
  "тип номера" character varying(18) NOT NULL,
  "удобства" character varying(100),
  "кол во мест" integer NOT NULL,
  "возможность отмены" boolean NOT NULL
);
ALTER TABLE public. "тип номера" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 219 (class 1259 OID 18159)
-- Name: цена; Type: TABLE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE TABLE public."цена" (
  "код типа" integer,
  "тип номера" character varying(50),
  "при раннем бронировании" integer,
  "при позднем бронировании" integer,
  id integer NOT NULL,
  CONSTRAINT "цена_check" CHECK (("при_раннем_бронировании" <
"при позднем бронировании")),
  CONSTRAINT "цена check1" CHECK (("при позднем бронировании" >
"при раннем бронировании"))
);
ALTER TABLE public." цена" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 221 (class 1259 OID 18681)
-- Name: цена id seq; Type: SEQUENCE; Schema: public; Owner: postgres
CREATE SEQUENCE public." цена id seq"
  AS integer
  START WITH 1
  INCREMENT BY 1
  NO MINVALUE
  NO MAXVALUE
  CACHE 1;
ALTER TABLE public." uena id seq" OWNER TO postgres;
-- TOC entry 3426 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 221
-- Name: цена id seq; Type: SEQUENCE OWNED BY; Schema: public; Owner: postgres
```

```
-- TOC entry 3221 (class 2604 OID 18693)
-- Name: Обслуживание комнат id; Type: DEFAULT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public. "Обслуживание комнат" ALTER COLUMN id SET DEFAULT
nextval('public."Обслуживание комнат2 id seq'"::regclass);
-- TOC entry 3217 (class 2604 OID 18707)
-- Name: акции id; Type: DEFAULT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public. "акции" ALTER COLUMN id SET DEFAULT
nextval('public."акции id seq"'::regclass);
-- TOC entry 3206 (class 2604 OID 18090)
-- Name: должность код должности; Type: DEFAULT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public." должность" ALTER COLUMN "код должности" SET
DEFAULT nextval('public." должность код должности seq"::regclass);
-- TOC entry 3211 (class 2604 OID 18139)
-- Name: заказ № заказа; Type: DEFAULT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."3aka3" ALTER COLUMN "№ 3aka3a" SET DEFAULT
nextval('public."заказ № заказа seq"'::regclass);
-- TOC entry 3207 (class 2604 OID 18099)
-- Name: сотрудник таб №; Type: DEFAULT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."сотрудник" ALTER COLUMN "таб №" SET DEFAULT
nextval('public."сотрудник таб № seq"::regclass);
-- TOC entry 3214 (class 2604 OID 18682)
-- Name: цена id; Type: DEFAULT; Schema: public; Owner: postgres
```

```
ALTER TABLE ONLY public."цена" ALTER COLUMN id SET DEFAULT nextval('public."цена id seq"::regclass);
```

```
-- TOC entry 3414 (class 0 OID 18690)
-- Dependencies: 223
-- Data for Name: Обслуживание комнат; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner:
postgres
-- TOC entry 3411 (class 0 OID 18174)
-- Dependencies: 220
-- Data for Name: акции; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
INSERT INTO public."акции" ("код_типа", "тип_номера", "с", "по", "размер_скидки", id)
VALUES (1, 'Стандартный', '2023-04-01', '2023-04-10', 0.2, 1);
-- TOC entry 3407 (class 0 OID 18128)
-- Dependencies: 216
-- Data for Name: гость; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
INSERT INTO public."гость" ("паспортные_данные", "фио", "телефон",
"адрес постоянного проживания") VALUES ('1234567890', 'Петров Петр Петрович',
'89991234567', 'ул. Гагарина, 10');
-- TOC entry 3404 (class 0 OID 18087)
-- Dependencies: 213
-- Data for Name: должность; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
INSERT INTO public. "должность" ("код должности", "кол во", "название", "зарплата")
VALUES (1, 5, 'Уборщик', 15000);
-- TOC entry 3409 (class 0 OID 18136)
-- Dependencies: 218
-- Data for Name: заказ; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
```

```
INSERT INTO public."заказ" ("№ заказа", "дата заказа", "статус",
"забронированный_период", "статус_оплаты", "дата_заезда", "дата_отъезда",
"паспортные данные", "таб №", "номер", "итоговая стоимость") VALUES (1, '2023-03-19',
'Бронирование', '2023-04-01 - 2023-04-05', false, '2023-04-01', '2023-04-05', '1234567890', 1,
101, 8000);
-- TOC entry 3402 (class 0 OID 18071)
-- Dependencies: 211
-- Data for Name: комната; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
INSERT INTO public. "комната" ("номер", "адрес", "статус уборки", "код типа",
"статус брони") VALUES (101, 'ул. Ленина, 5', 'выполнена', 1, false);
-- TOC entry 3400 (class 0 OID 18058)
-- Dependencies: 209
-- Data for Name: отель; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
INSERT INTO public. "отель" ("адрес", "название") VALUES ('ул. Ленина, 5', 'Отель
"Ленин"");
-- TOC entry 3406 (class 0 OID 18096)
-- Dependencies: 215
-- Data for Name: сотрудник; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
INSERT INTO public. "сотрудник" ("таб №", "фио", "телефон", "код должности", "адрес")
VALUES (1, 'Иванов Иван Иванович', '89991234567', 1, 'ул. Ленина, 5');
-- TOC entry 3401 (class 0 OID 18064)
-- Dependencies: 210
-- Data for Name: тип номера; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
INSERT INTO public."тип_номера" ("код_типа", "тип_номера", "удобства", "кол_во_мест",
"возможность отмены") VALUES (1, 'Стандартный', 'Wi-Fi, Телевизор, Кондиционер', 2,
true);
-- TOC entry 3410 (class 0 OID 18159)
-- Dependencies: 219
-- Data for Name: цена; Type: TABLE DATA; Schema: public; Owner: postgres
```

```
INSERT INTO public."цена" ("код типа", "тип номера", "при раннем бронировании",
"при позднем бронировании", id) VALUES (1, 'Стандартный', 6000, 8000, 1);
-- TOC entry 3427 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 222
-- Name: Обслуживание комнат2 id seq; Type: SEQUENCE SET; Schema: public; Owner:
postgres
SELECT pg catalog.setval('public."Обслуживание комнат2 id seq", 1, false);
-- TOC entry 3428 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 224
-- Name: акции id seq; Type: SEQUENCE SET; Schema: public; Owner: postgres
SELECT pg catalog.setval('public."акции id seq", 1, true);
-- TOC entry 3429 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 212
-- Name: должность код должности seq; Type: SEQUENCE SET; Schema: public; Owner:
postgres
SELECT pg_catalog.setval('public."должность_код должности seq", 1, true);
-- TOC entry 3430 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 217
-- Name: заказ № заказа seq; Type: SEQUENCE SET; Schema: public; Owner: postgres
SELECT pg catalog.setval('public."3aказ № 3aкa3a seq", 1, true);
-- TOC entry 3431 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 214
-- Name: сотрудник таб № seq; Type: SEQUENCE SET; Schema: public; Owner: postgres
SELECT pg catalog.setval('public."сотрудник таб № seq", 1, true);
```

```
-- TOC entry 3432 (class 0 OID 0)
-- Dependencies: 221
-- Name: цена id seq; Type: SEQUENCE SET; Schema: public; Owner: postgres
SELECT pg catalog.setval('public."цена id seq", 1, true);
-- TOC entry 3247 (class 2606 OID 18695)
-- Name: Обслуживание комнат Обслуживание комнат2 pkey; Type: CONSTRAINT;
Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public. "Обслуживание комнат"
  ADD CONSTRAINT "Обслуживание комнат2 pkey" PRIMARY KEY (id);
-- TOC entry 3245 (class 2606 OID 18709)
-- Name: акции акции pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."акции"
  ADD CONSTRAINT "акции pkey" PRIMARY KEY (id);
-- TOC entry 3239 (class 2606 OID 18134)
-- Name: гость гость pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."гость"
  ADD CONSTRAINT "гость pkey" PRIMARY KEY ("паспортные данные");
-- TOC entry 3231 (class 2606 OID 18715)
-- Name: должность должность pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."должность"
  ADD CONSTRAINT "должность pkey" PRIMARY KEY ("код должности");
-- TOC entry 3233 (class 2606 OID 18092)
-- Name: должность должность код должности key; Type: CONSTRAINT; Schema: public;
Owner: postgres
```

```
ALTER TABLE ONLY public."должность"
  ADD CONSTRAINT "должность код должности key" UNIQUE ("код должности");
-- TOC entry 3235 (class 2606 OID 18094)
-- Name: должность должность название key; Type: CONSTRAINT; Schema: public;
Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."должность"
  ADD CONSTRAINT "должность название key" UNIQUE ("название");
-- TOC entry 3241 (class 2606 OID 18143)
-- Name: заказ заказ pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."3aka3"
  ADD CONSTRAINT "заказ_pkey" PRIMARY KEY ("№_ заказа");
-- TOC entry 3229 (class 2606 OID 18075)
-- Name: комната комната pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public. "комната"
  ADD CONSTRAINT "комната pkey" PRIMARY KEY ("номер");
-- TOC entry 3223 (class 2606 OID 18063)
-- Name: отель отель pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."отель"
  ADD CONSTRAINT "отель pkey" PRIMARY KEY ("адрес");
-- TOC entry 3237 (class 2606 OID 18102)
-- Name: сотрудник сотрудник pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public. "сотрудник"
  ADD CONSTRAINT "сотрудник_pkey" PRIMARY KEY ("таб_№");
```

```
-- TOC entry 3225 (class 2606 OID 18068)
-- Name: тип номера тип номера pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner:
postgres
ALTER TABLE ONLY public."тип номера"
  ADD CONSTRAINT "тип_номера_pkey" PRIMARY КЕҮ ("код_типа");
-- TOC entry 3227 (class 2606 OID 18070)
-- Name: тип номера тип номера тип номера key; Type: CONSTRAINT; Schema: public;
Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."тип номера"
  ADD CONSTRAINT "тип номера тип номера key" UNIQUE ("тип номера");
-- TOC entry 3243 (class 2606 OID 18684)
-- Name: цена цена pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."цена"
  ADD CONSTRAINT "цена pkey" PRIMARY KEY (id);
-- TOC entry 3259 (class 2606 OID 18696)
-- Name: Обслуживание комнат Обслуживание комнат2 номер fkey; Type: FK
CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public. "Обслуживание комнат"
  ADD CONSTRAINT "Обслуживание комнат2 номер fkey" FOREIGN KEY ("номер")
REFERENCES public."комната"("номер");
-- TOC entry 3260 (class 2606 OID 18701)
-- Name: Обслуживание комнат Обслуживание комнат2 таб № fkey; Type: FK
CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public. "Обслуживание комнат"
  ADD CONSTRAINT "Обслуживание комнат2 таб № fkey" FOREIGN KEY ("таб №")
REFERENCES public."сотрудник"("таб №");
-- TOC entry 3257 (class 2606 OID 18180)
```

```
-- Name: акции акции код типа fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner:
postgres
ALTER TABLE ONLY public. "акции"
  ADD CONSTRAINT "акции код типа fkey" FOREIGN KEY ("код типа")
REFERENCES public."тип номера"("код типа");
-- TOC entry 3258 (class 2606 OID 18185)
-- Name: акции акции тип номера fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner:
postgres
ALTER TABLE ONLY public."акции"
  ADD CONSTRAINT "акции тип номера fkey" FOREIGN KEY ("тип номера")
REFERENCES public."тип номера"("тип номера");
-- TOC entry 3254 (class 2606 OID 18154)
-- Name: заказ заказ номер fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."3aka3"
  ADD CONSTRAINT "3aka3 HOMED fkey" FOREIGN KEY ("HOMED") REFERENCES
public."комната"("номер");
-- TOC entry 3252 (class 2606 OID 18144)
-- Name: заказ заказ паспортные данные fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public;
Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."3aka3"
  ADD CONSTRAINT "заказ паспортные данные fkev" FOREIGN KEY
("паспортные данные") REFERENCES public. "гость" ("паспортные данные");
-- TOC entry 3253 (class 2606 OID 18149)
-- Name: заказ заказ таб № fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
ALTER TABLE ONLY public."3aka3"
  ADD CONSTRAINT "заказ таб № fkey" FOREIGN KEY ("таб №") REFERENCES
public."сотрудник"("таб №");
```

18

- -- TOC entry 3248 (class 2606 OID 18076)
- -- Name: комната\_адрес\_fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres

--

#### ALTER TABLE ONLY public. "комната"

ADD CONSTRAINT "комната\_адрес\_fkey" FOREIGN KEY ("адрес") REFERENCES public."отель"("адрес");

--

- -- TOC entry 3249 (class 2606 OID 18081)
- -- Name: комната\_код\_типа\_fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres

--

#### ALTER TABLE ONLY public. "комната"

ADD CONSTRAINT "комната\_код\_типа\_fkey" FOREIGN KEY ("код\_типа") REFERENCES public."тип номера"("код\_типа");

--

- -- TOC entry 3251 (class 2606 OID 18108)
- -- Name: сотрудник сотрудник\_адрес\_fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres

--

#### ALTER TABLE ONLY public. "сотрудник"

ADD CONSTRAINT "сотрудник\_адрес\_fkey" FOREIGN KEY ("адрес") REFERENCES public."отель"("адрес");

--

- -- TOC entry 3250 (class 2606 OID 18103)
- -- Name: сотрудник сотрудник\_код\_должности\_fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres

--

#### ALTER TABLE ONLY public. "сотрудник"

ADD CONSTRAINT "сотрудник\_код\_должности\_fkey" FOREIGN KEY ("код\_должности") REFERENCES public."должность"("код\_должности");

--

- -- TOC entry 3255 (class 2606 OID 18164)
- -- Name: цена цена\_код\_типа\_fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres

--

#### ALTER TABLE ONLY public."цена"

ADD CONSTRAINT "цена\_код\_типа\_fkey" FOREIGN KEY ("код\_типа") REFERENCES public."тип\_номера"("код\_типа");

```
-- TOC entry 3256 (class 2606 OID 18169)
-- Name: цена цена_тип_номера_fkey; Type: FK CONSTRAINT; Schema: public; Owner: postgres
--

ALTER TABLE ONLY public."цена"
    ADD CONSTRAINT "цена_тип_номера_fkey" FOREIGN KEY ("тип_номера")
REFERENCES public."тип_номера"("тип_номера");
-- Completed on 2023-03-24 15:08:52
--
-- PostgreSQL database dump complete
```

## Вывод:

В ходе проделанной работы были освоены стандартные инструменты графического интерфейса для СУБД PostgreSQL, также инструменты резервного копирования и восстановления БД.