



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”**

**Факультет прикладної математики
Кафедра програмного забезпечення комп’ютерних систем**

**Лабораторна робота №1
з дисципліни “Бази даних”
тема ««Проектування бази даних та ознайомлення з базовими
операціями СУБД PostgreSQL»»**

**Виконав
студент III курсу
групи КП-81
Янковський Дмитро
Олексійович**

Посилання на репозиторій:

https://github.com/Dizzzmas/DB_course_labs/tree/lab1

Мета роботи

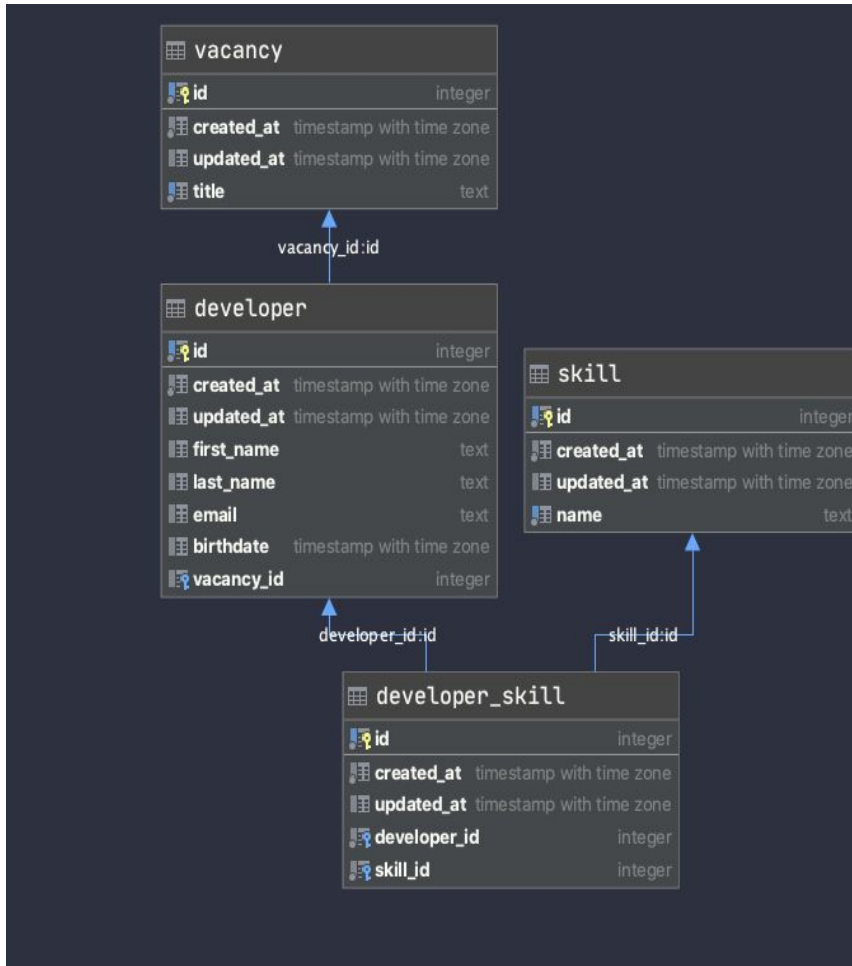
Метою роботи є здобуття вмінь проектування бази даних та практичних навичок створення реляційних баз даних за допомогою PostgreSQL.

Постановка завдання

Завдання роботи полягає у наступному:

1. Розробити модель «сутність-зв'язок» предметної галузі, обраної студентом самостійно, відповідно до пункту «Вимоги до ER-моделі».
2. Перетворити розроблену модель у схему бази даних (таблиці) PostgreSQL.
3. Виконати нормалізацію схеми бази даних до третьої нормальної форми (3НФ).
4. Ознайомитись із інструментарієм PostgreSQL та pgAdmin 4 та внести декілька рядків даних у кожен з таблиць засобами pgAdmin 4.

Діаграма схеми БД



Скріншоти вмісту БД

	id	created_at	updated_at	developer_id	skill_id
1	1	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	17	33
2	2	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	17	34
3	3	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	9	17
4	4	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	9	18
5	5	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	23	45
6	6	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	23	46
7	7	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	32	63
8	8	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	32	64
9	9	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	28	55
10	10	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	28	56
11	11	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	20	39
12	12	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	20	40
13	13	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	1	1
14	14	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	1	2
15	15	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	38	75
16	16	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	38	76
17	17	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	27	53
18	18	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	27	54
19	19	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	15	29
20	20	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	15	30
21	21	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	16	31
22	22	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	16	32
23	23	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	49	97
24	24	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	49	98
25	25	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	8	15

	id	created_at	updated_at	name
1	1	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	0-technology
2	2	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	1-capital
3	3	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	2-suffer
4	4	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	3-present
5	5	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	4-box
6	6	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	5-appear
7	7	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	6-federal
8	8	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	7-allow
9	9	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	8-or
10	10	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	9-upon
11	11	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	10-although
12	12	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	11-or
13	13	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	12-music
14	14	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	13-last
15	15	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	14-buy
16	16	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	15-task
17	17	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	16-deal
18	18	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	17-speech
19	19	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	18-seat
20	20	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	19-bar
21	21	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	20-conference
22	22	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	21-news
23	23	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	22-certain
24	24	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	23-stay
25	25	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	24-available

	id	created_at	updated_at	first_name	last_name	email	birthdate	vacancy_id
1	1	2020-10-20 18:...	<null>	Jill	Oliver	aortiz@yates.com	2020-09-20 ...	1
2	2	2020-10-20 18:...	<null>	Deanna	Martinez	pweaver@alvarez.com	2020-10-10 ...	1
3	3	2020-10-20 18:...	<null>	Stefanie	Phillips	jeffreygreer@yahoo.com	2020-10-16 ...	1
4	4	2020-10-20 18:...	<null>	William	Nguyen	dennisbarton@thompson-...	2020-10-12 ...	1
5	5	2020-10-20 18:...	<null>	Alexandra	Douglas	glenn57@poole.info	2020-09-30 ...	1
6	6	2020-10-20 18:...	<null>	Jessica	Raymond	david91@salas-morales...	2020-09-27 ...	2
7	7	2020-10-20 18:...	<null>	Scott	Thornton	eric75@gmail.com	2020-10-08 ...	2
8	8	2020-10-20 18:...	<null>	Shawn	Estrada	vanessa38@barrett.com	2020-10-13 ...	2
9	9	2020-10-20 18:...	<null>	James	Simpson	markbrown@moran.com	2020-10-08 ...	2
10	10	2020-10-20 18:...	<null>	Eric	Maldonado	mcmillanrebecca@romero...	2020-10-13 ...	2
11	11	2020-10-20 18:...	<null>	Yvonne	Evans	christinashaw@daniels...	2020-10-15 ...	3
12	12	2020-10-20 18:...	<null>	Donald	Sparks	rmcmillan@hotmail.com	2020-10-15 ...	3
13	13	2020-10-20 18:...	<null>	Jamie	Pitts	dfoster@johnson.com	2020-10-11 ...	3
14	14	2020-10-20 18:...	<null>	Christian	Bush	robin94@hotmail.com	2020-10-03 ...	3
15	15	2020-10-20 18:...	<null>	Heather	Thomas	xbailey@montgomery.net	2020-10-17 ...	3
16	16	2020-10-20 18:...	<null>	Robert	Gonzalez	jennasmith@moore.com	2020-10-06 ...	4
17	17	2020-10-20 18:...	<null>	Dennis	Sanchez	blankenshipian@hill-er...	2020-09-27 ...	4
18	18	2020-10-20 18:...	<null>	Robin	Morales	scottnatasha@gmail.com	2020-10-08 ...	4
19	19	2020-10-20 18:...	<null>	Matthew	Mosley	robertgarcia@contreras...	2020-10-17 ...	4
20	20	2020-10-20 18:...	<null>	Tracy	Chapman	joanna09@hotmail.com	2020-10-18 ...	4
21	21	2020-10-20 18:...	<null>	Michael	Briggs	zthomas@lucas.org	2020-09-24 ...	5
22	22	2020-10-20 18:...	<null>	Caitlin	Shea	jennifer75@silva.org	2020-09-21 ...	5
23	23	2020-10-20 18:...	<null>	Hannah	Vincent	michael73@glenn.info	2020-09-25 ...	5
24	24	2020-10-20 18:...	<null>	Elizabeth	Hanson	richardwilson@grant-ha...	2020-10-07 ...	5
25	25	2020-10-20 18:...	<null>	Lauren	Fleming	manuel28@gmail.com	2020-09-24 ...	5

	id	created_at	updated_at	title
1	1	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	0-property
2	2	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	1-nature
3	3	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	2-able
4	4	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	3-many
5	5	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	4-dinner
6	6	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	5-stay
7	7	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	6-market
8	8	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	7-report
9	9	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	8-set
10	10	2020-10-20 18:43:56.203296	<null>	9-in

Висновок

Виконавши дану лабораторну роботу було відпрацьовано навички проектування та нормалізації схем БД, використання БД клієнту DataGrip.