

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Кафедра «Системи штучного інтелекту»



Лабораторна робота №3
З предмету: «Організація баз даних та знань»
Тема: «Рекламне агентство»

Виконав студент
групи КН-211
Кондрацький В. О.
Прийняв
Якимишин Х. М.

Мета роботи: Розробити SQL запити для зміни структури таблиць бази даних (включення нових полів, видалення полів таблиць, зміни опису полів, зміни обмежень).

Завдання №1

```
ALTER TABLE Information_about_agency
DROP FOREIGN KEY Information_about_agency_fk0,
DROP INDEX Information_about_agency_fk0;
SHOW INDEX FROM Information_about_agency;
SHOW CREATE TABLE Information_about_agency;
```

Результат

	Table	Non_unique	Key_name	Seq_in_index	Column_name	Collation	Cardinality	Sub_part	Packed	Null	Index_type	Comment	Index_comment
►	information_about_agency	0	PRIMARY	1	information_about_agency_id	A	3	NULL	NULL		BTREE		
	information_about_agency	0	Contacts_of_agency_id	1	Contacts_of_agency_id	A	3	NULL	NULL		BTREE		

Завдання №2

```
describe contacts_of_agency;
ALTER TABLE contacts_of_agency
DROP COLUMN email,
MODIFY COLUMN contact_number int(22) NULL;
DESCRIBE contacts_of_agency;
```

Результат

До виконання скрипту:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
►	contacts_of_agency_id	int	NO	PRI	NULL	
	Address_of_main_office	varchar(255)	NO		NULL	
	Email	varchar(255)	NO		NULL	
	Contact_number	varchar(255)	NO		NULL	

Після:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
►	contacts_of_agency_id	int	NO	PRI	NULL	
	Address_of_main_office	varchar(255)	NO		NULL	
	contact_number	int	YES		NULL	

Завдання №3

```
ALTER TABLE marketers
MODIFY COLUMN name CHAR(60) NULL;
DESCRIBE marketers;
```

Результат

До:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
►	marketers_id	int	NO	PRI	NULL	
	name	varchar(255)	NO		NULL	
	surname	varchar(255)	NO		NULL	
	contact_number	int	NO		NULL	
	email	varchar(255)	NO		NULL	
	marketing_agency_id	int	NO	MUL	NULL	

Після:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
►	marketers_id	int	NO	PRI	NULL	
	name	char(60)	YES		NULL	
	surname	varchar(255)	NO		NULL	
	contact_number	int	NO		NULL	
	email	varchar(255)	NO		NULL	
	marketing_agency_id	int	NO	MUL	NULL	

Завдання №4

```
ALTER TABLE marketing_agency
MODIFY name INT(32) UNSIGNED NOT NULL,
ADD COLUMN versionID TINYINT(8) UNSIGNED NOT NULL AFTER name,
ADD CONSTRAINT UNIQUE UQ_marketing_agency_version (name, versionID);
DESCRIBE marketing_agency;
```

Результат

До:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
►	marketing_agency_id	int	NO	PRI	NULL	
	information_about_agency_id	int	NO	MUL	NULL	
	name	varchar(255)	NO		NULL	

Після:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
►	marketing_agency_id	int	NO	PRI	NULL	
	information_about_agency_id	int	NO	MUL	NULL	
	name	varchar(32)	NO	MUL	NULL	
	versionID	tinyint unsigned	NO		NULL	

Завдання №5

```
ALTER TABLE Information_about_agency
DROP FOREIGN KEY Information_about_agency_fk0,
ADD CONSTRAINT Information_about_agency_fk0 FOREIGN KEY (name)
REFERENCES marketing_agency (name) ON DELETE CASCADE;
SHOW CREATE TABLE Information_about_agency;
describe Information_about_agency;
```

Результат

До:

	Field	Type	Null	Key	Default	Extra
►	information_about_agency_id	int	NO	PRI	<small>HULL</small>	
	Events	varchar(255)	NO		<small>HULL</small>	
	Contacts_of_agency_id	int	NO	UNI	<small>HULL</small>	
	The_biggest_check	int	NO		<small>HULL</small>	
	Famous_customers	varchar(255)	NO		<small>HULL</small>	

Після:

Результат після виконання даного скрипту не можна показати оскільки були введені зміни в наступних лабораторних роботах.

Висновок

На цій лабораторній роботі я навчився розробляти SQL запити для зміни структури таблиць бази даних.