

ДОДАТОК А
Презентація

Презентація
до кваліфікаційної роботи
на тему «Розробка структури аналізатора параметрів
нелінійності радіоелектронних пристроїв»

Студента групи РЕАЗм-21-1

Єфімова Михайла Олександровича

Керівник

Чумаков Володимир Іванович

ДОДАТОК А

Мета кваліфікаційної роботи:

Метою кваліфікаційної роботи є розробка та оптимізація програмного продукту з метою оптимізації та поліпшення аналізу параметрів нелінійності радіоелектронних пристроїв .

ДОДАТОК А

Професійний детектор нелінійних переходів «NR 900 EM»



ДОДАТОК А

Стаціонарний нелінійний радіолокатор "Об-2С"



ДОДАТОК А

Прилад нелінійної локації «Джерельце -23»



ДОДАТОК А

Нелінійний локатор «Катран»



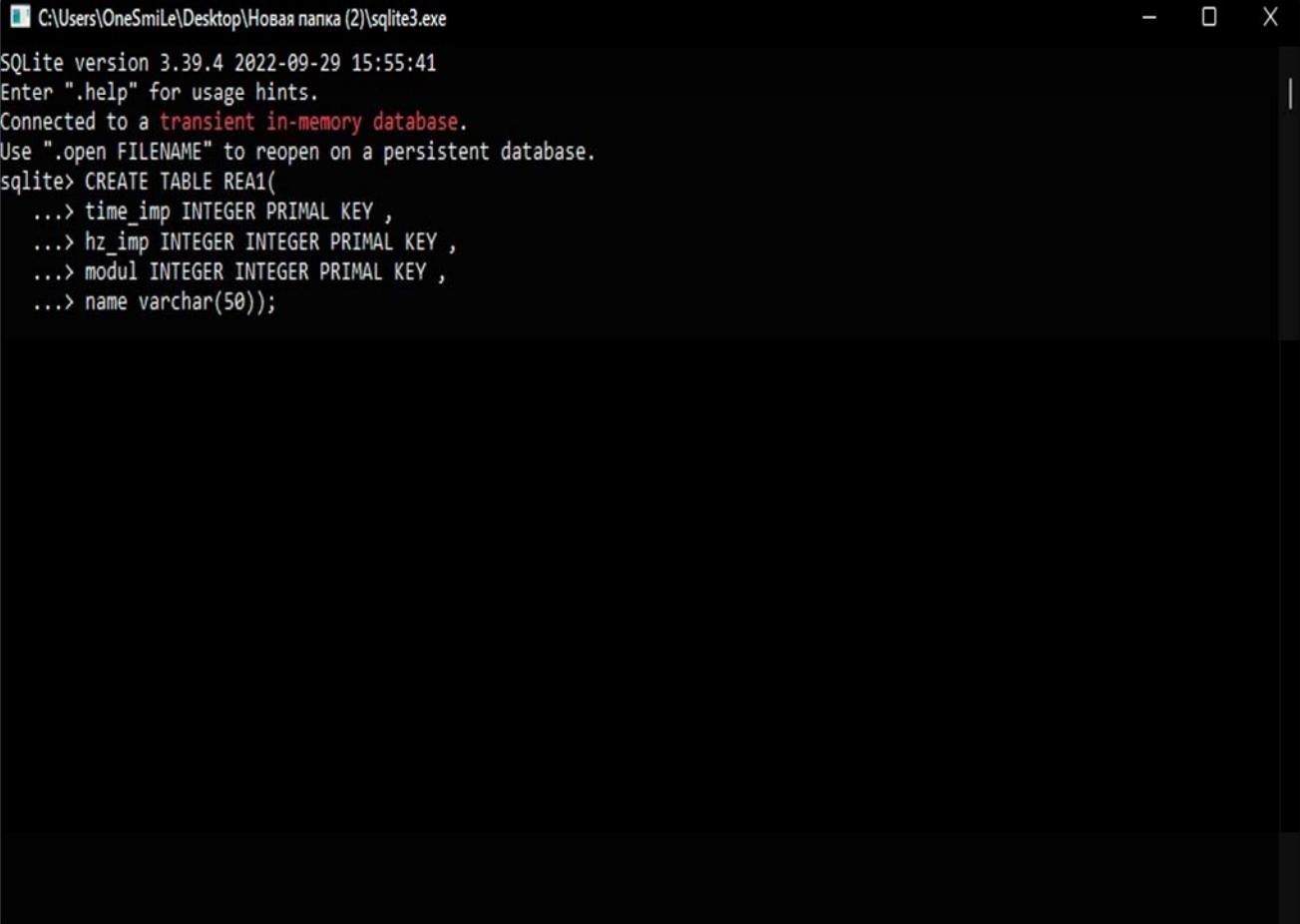
ДОДАТОК А

Порівняльна характеристика нелінійних локаторів

Ім'я	Умови експлуатації	Режим випромінювання	Напруга живлення	Маса приладу	Діапазон регулювання чутливості	Живлення від акумулятора	Дальність виявлення
NR 900 EM	Від 0 до +60 С	Імп.	220 В	9,5 кг	115 Дб	8 год.	Від 0,7 м
Об-2С	Від +5С до +50С	Неперерв.	220 В	6 кг	60 Дб	2ч.	0,5-2м
Джерелю23	Від -15 С до +45 С	Неперерв.	220В	7,5 кг	45 Дб	2ч.	0,4-6м
Катран	Від +5 до +40 С	Неперерв.	220 В	3,1 кг	36 Дб	2,5 год	0,6-3м

ДОДАТОК А

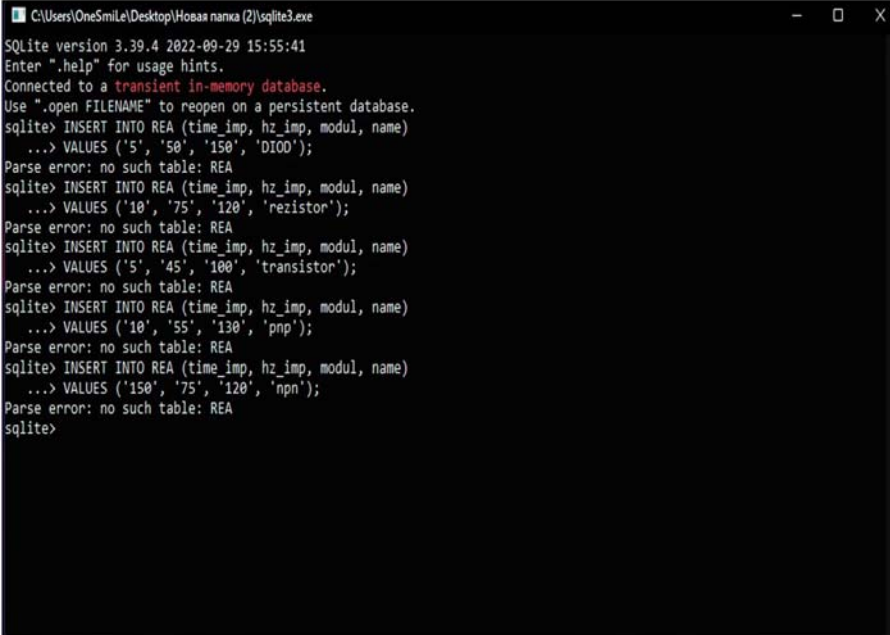
Процес створення запиту на створення у середовищі керування базою даних



```
C:\Users\OneSmile\Desktop\Новая папка (2)\sqlite3.exe
SQLite version 3.39.4 2022-09-29 15:55:41
Enter ".help" for usage hints.
Connected to a transient in-memory database.
Use ".open FILENAME" to reopen on a persistent database.
sqlite> CREATE TABLE REA1(
...> time_imp INTEGER PRIMAL KEY ,
...> hz_imp INTEGER INTEGER PRIMAL KEY ,
...> modul INTEGER INTEGER PRIMAL KEY ,
...> name varchar(50));
```

ДОДАТОК А

процес занесення даних до розділів таблиці бази даних через середовище керування базою даних

A screenshot of a SQLite command prompt window. The window title is "C:\Users\OneSmile\Desktop\Новая папка (2)\sqlite3.exe". The text inside the window shows the SQLite version (3.39.4) and the time (2022-09-29 15:55:41). It indicates that the user is connected to a transient in-memory database. The user enters several INSERT INTO REA statements, each followed by a VALUES clause. Each statement results in a "Parse error: no such table: REA" message. The statements and their corresponding error messages are:
1. INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name) VALUES ('5', '50', '150', 'DIOD'); Parse error: no such table: REA
2. INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name) VALUES ('10', '75', '120', 'rezistor'); Parse error: no such table: REA
3. INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name) VALUES ('5', '45', '100', 'transistor'); Parse error: no such table: REA
4. INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name) VALUES ('10', '55', '130', 'pnp'); Parse error: no such table: REA
5. INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name) VALUES ('150', '75', '120', 'nnp'); Parse error: no such table: REA
The prompt ends with "sqlite>".

```
C:\Users\OneSmile\Desktop\Новая папка (2)\sqlite3.exe
SQLite version 3.39.4 2022-09-29 15:55:41
Enter ".help" for usage hints.
Connected to a transient in-memory database.
Use ".open FILENAME" to reopen on a persistent database.
sqlite> INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name)
...> VALUES ('5', '50', '150', 'DIOD');
Parse error: no such table: REA
sqlite> INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name)
...> VALUES ('10', '75', '120', 'rezistor');
Parse error: no such table: REA
sqlite> INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name)
...> VALUES ('5', '45', '100', 'transistor');
Parse error: no such table: REA
sqlite> INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name)
...> VALUES ('10', '55', '130', 'pnp');
Parse error: no such table: REA
sqlite> INSERT INTO REA (time_imp, hz_imp, modul, name)
...> VALUES ('150', '75', '120', 'nnp');
Parse error: no such table: REA
sqlite>
```

ДОДАТОК А

СПИСОК ДАНИХ ЯКІ ЗНАХОДЯТЬСЯ У РОЗДІЛАХ ТАБЛИЦІ БАЗИ ДАНИХ

```
C:\Users\OneSmile\Desktop\Новая папка (2)\sqlite.exe
SQLite version 3.39.4 2022-09-29 15:55:41
Enter ".help" for usage hints.
Connected to a transient in-memory database.
Use ".open FILENAME" to reopen on a persistent database.
sqlite> .open REA.db
sqlite> .table
REA
sqlite> .mode line
sqlite> SELECT * FROM REA;
time_imp = 5
hz_imp = 50
modul = 150
strage =
name = DIOD

time_imp = 10
hz_imp = 75
modul = 120
strage =
name = rezistor

time_imp = 5
hz_imp = 45
modul = 100
strage =
name = transistor

time_imp = pnp
hz_imp = 10
modul = 55
strage =
name = 130

time_imp = npn
hz_imp = 150
modul = 75
strage =
name = 120
```


ДОДАТОК А

Результат роботи програми аналізатора параметрів нелінійності на базі нелінійного локатора

The screenshot displays a Windows desktop environment. In the foreground, a Java application window titled 'Програма: C:\Users\OneSalle\Desktop\mosan_nanka (2)\log.txt.exe' is open. It shows a list of parameters for different components:

```

REA
sqlite3_mode line
sqlite3 SELECT * FROM REA;
time_imp = 5
hz_imp = 50
modul = 150
strage =
name = D100

Сервісний 1 5
time_imp = 10
hz_imp = 75
modul = 120
strage =
name = resistor

app.6.4.11...
time_imp = 5
hz_imp = 45
modul = 100
strage =
name = transistor

jdk-11-win...
time_imp = pop
hz_imp = 10
modul = 55
strage =
name = 120
  
```

Below this, a command prompt window titled 'Адміністратор: Командний рядок' shows the execution of a Java program and its output:

```

11.11.2022 12:20      2 200 Program.class
11.11.2022 14:55      1 501 program1
11.11.2022 14:56      1 501 program1.java
11.11.2022 13:42      1 781 progf.java
12.11.2022 17:54          0 REA
13.11.2022 13:54          0 102 REA.db
12.11.2022 17:48          0 REA.db1
14.11.2022 18:03          2 280 SelectApp.class
04.06.2020 23:05      6 733 690 sqlite5lib-3.23.1.jar
29.09.2022 19:53      7 780 sqlite3.def
29.09.2022 19:53      2 159 616 sqlite3.dll
29.09.2022 18:03      1 110 016 sqlite3.exe
10.11.2022 14:04      <DIR>  utitled
10.11.2022 14:48      <DIR>  utitled1
10.11.2022 14:58      <DIR>  utitled2
12.11.2022 13:47          004 UserInputDemo1.class
14.11.2022 18:03          798 UserTest.class
14 файлоа 10 016 480 байт
5 папок 43 040 442 268 байт свободних

C:\Users\OneSalle\Desktop\mosan_nanka (2)>java progf.java

C:\Users\OneSalle\Desktop\mosan_nanka (2)>java UserTest
Enter time_imp) 5
Enter hz_imp): 50
Enter modul: 150
Connected
D100

C:\Users\OneSalle\Desktop\mosan_nanka (2)>
  
```

The taskbar at the bottom shows the system clock as 10:11 on 14.11.2022.

ДОДАТОК А

ВИСНОВКИ

Під час виконання кваліфікаційної роботи було зроблено висновки що нелінійний локатор дуже важливий на практиці служб безпеки, в даний час це єдиний технічний засіб, застосування якого гарантує 100% якість обстеження приміщень з виявлення прихованих радіоелектронних пристроїв будь-якого функціонального призначення. Але в наш час я вважаю що нині існуючі моделі вже застаріли та їх дійсно слід модернізувати, для того щоб можна було не тільки знайти прихований радіоелемент, а й ідентифікувати його до того як доведеться вилучати елемент, адже хто знає що буде сховано від наших очей, це може бути як пристрій прослуховування так і вибухівка, і було б дуже корисно мати пристрій який може запобігти нещасним випадках і попередити користувача що саме його чекає.