

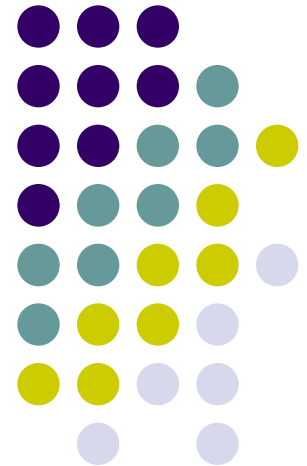
Миколаївський національний університет
ім. В.О. Сухомлинського

Розробка Android-додатку для резервного копіювання даних

Виконавець роботи: Шквиря Ростислав Сергійович

Науковий керівник:

к.т.н., доц. Булгакова Олександра Сергіївна





Мета роботи

розробка додатку, що функціонує на платформі Android, який буде здійснювати резервне копіювання даних та їх відновлення з створюваних резервних копій



Завдання

- 1) аналіз існуючих рішень;
- 2) аналіз даних, для яких можливе створення резервної копії;
- 3) аналіз механізмів, необхідних для здійснення мети;
- 4) розробка програми.

Аналіз даних, для яких можливе створення резервної копії



- 1) особисті файли і папки користувача;
- 2) список контактних даних, тобто список номерів телефонів і супутніх даних;
- 3) файли додатків, тобто додатки формату *
.арк.

Аналіз механізмів, необхідних для виконання поставленої мети



1. Яким чином можна отримати файли користувача?
2. Яку утиліту використовувати для архівації та розпакування даних?
3. Який формат представлення даних буде використовуватися для зберігання типів даних?
4. Який механізм дозволить реалізувати незалежний від користувача виклик методу, який буде здійснювати автоматичне резервне копіювання?
5. Яким чином здійснюється синхронізація з хмарним сховищем?

Способи отримання файлів користувачем



```
File file = new File("/");
```

Watches

- file.getPath() = {java.lang.String@830034414424} "/"
- file.listFiles() = {java.io.File[31]@830042356368}
 - [0] = {java.io.File@830042189776} "/sdcard"
 - [1] = {java.io.File@830042485656} "/storage"
 - [2] = {java.io.File@830042253680} "/config"
 - [3] = {java.io.File@830042767288} "/cache"
 - [4] = {java.io.File@830042514912} "/acct"
 - [5] = {java.io.File@830042533072} "/vendor"
 - [6] = {java.io.File@830042777296} "/d"
 - [7] = {java.io.File@830042215392} "/etc"
 - [8] = {java.io.File@830042234800} "/mnt"

Рис.1

```
File file = new File("/data");
```

Watches

- file.listFiles() = null
- file.getPath() = {java.lang.String@830042475472} "/data"

Рис.2

```
File file = new File("/data/app");
```

Watches

- file.listFiles() = null
- file.getPath() = {java.lang.String@830042541200} "/data/app"

Рис.3



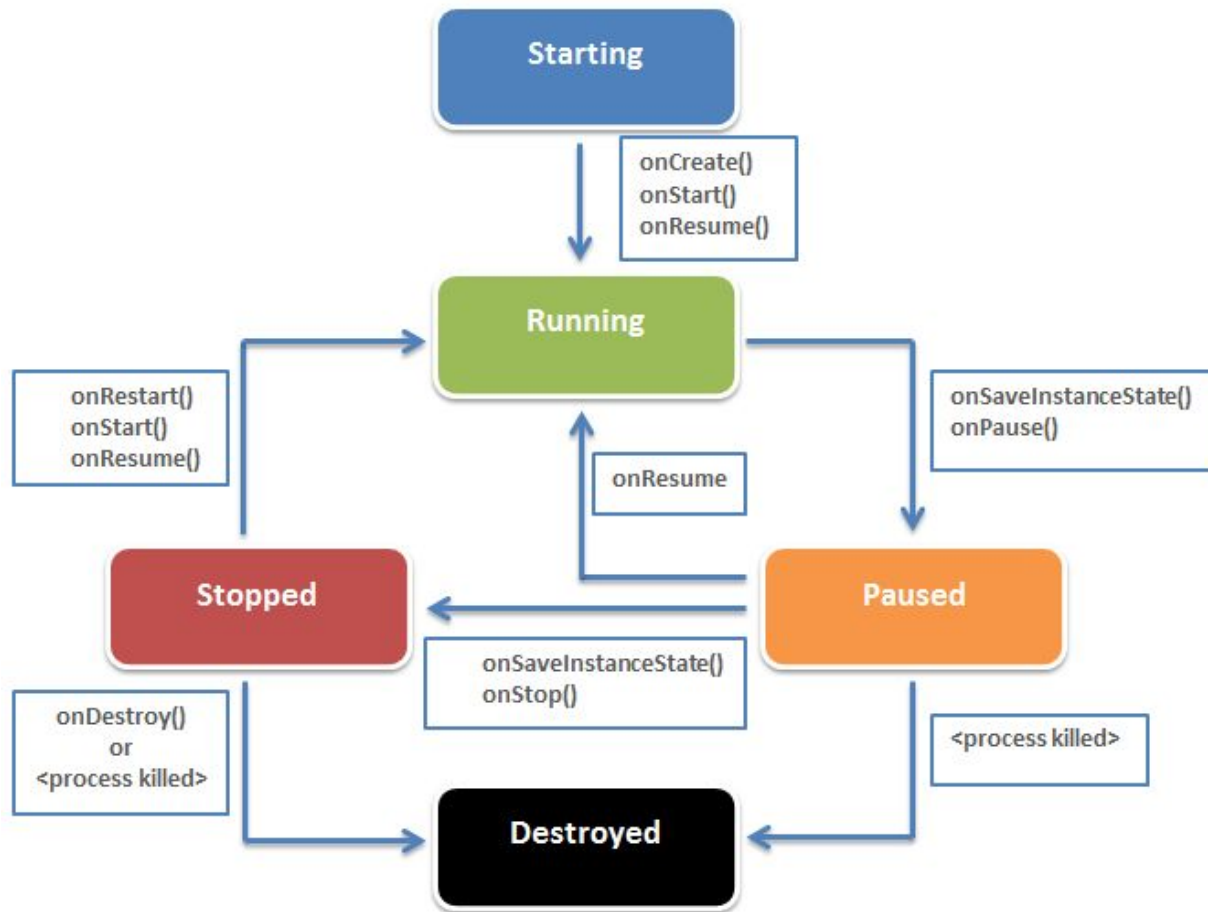
Утілити для архівації даних

<Тип файлу>- файл	Розмір файлу	Час	
		java.util.zip	org.apache.tools.zip
pdf	16,3Мб	8,5с	9,2с
відео	361Мб	3хв 9с	4хв 3с
doc (3 файла)	3,52Мб	3с	3с
txt (5 файлів)	5,5кб	0,6с	0,8с

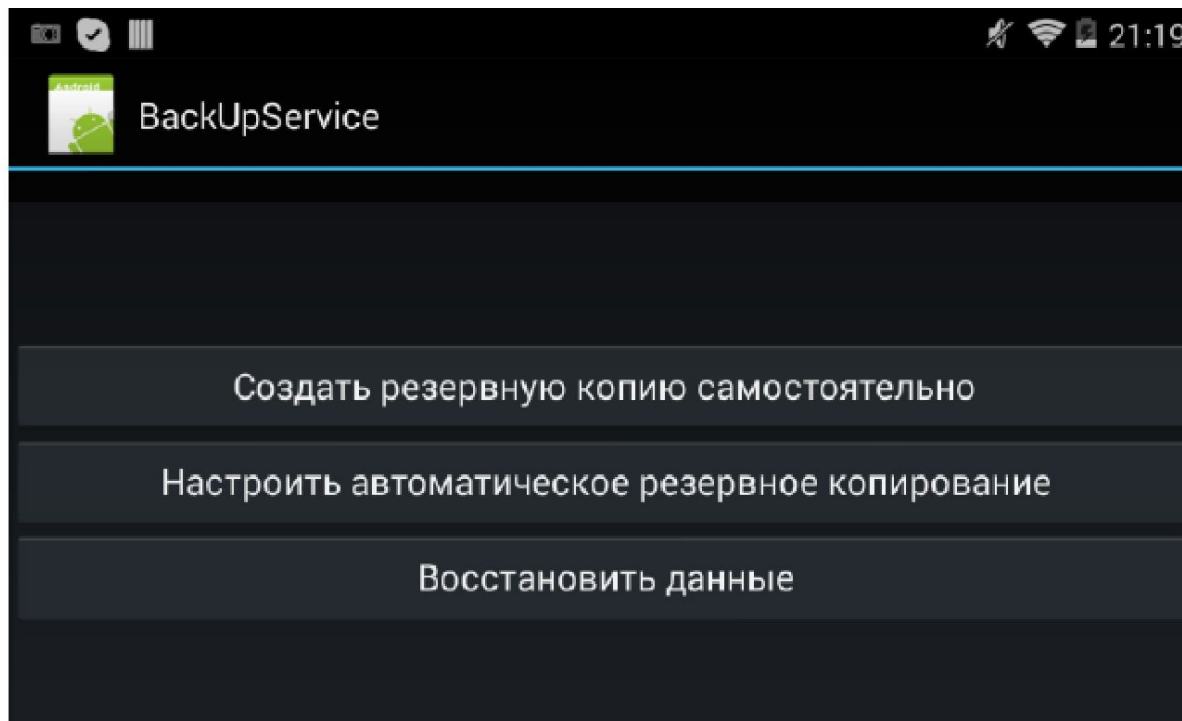
Формати зберігання файлів



AlarmManager: механізм, який буде здійснювати автоматичне резервне копіювання



Головне вікно



Створити резервну копію самостійно

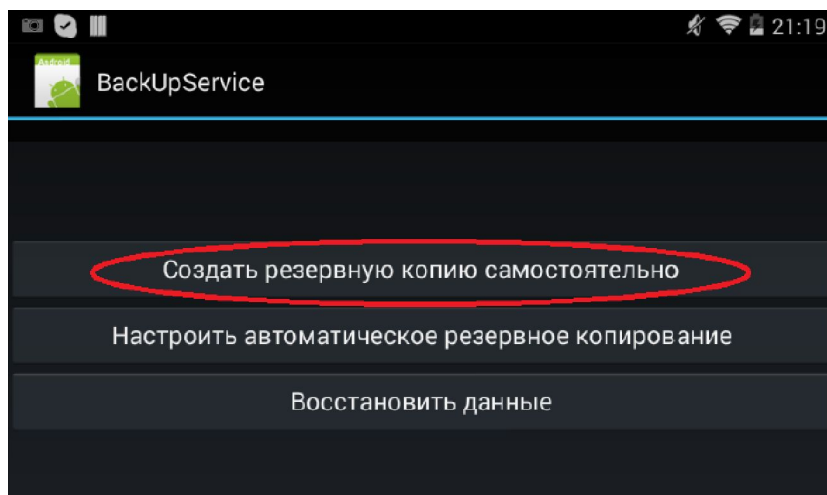


Рис.1

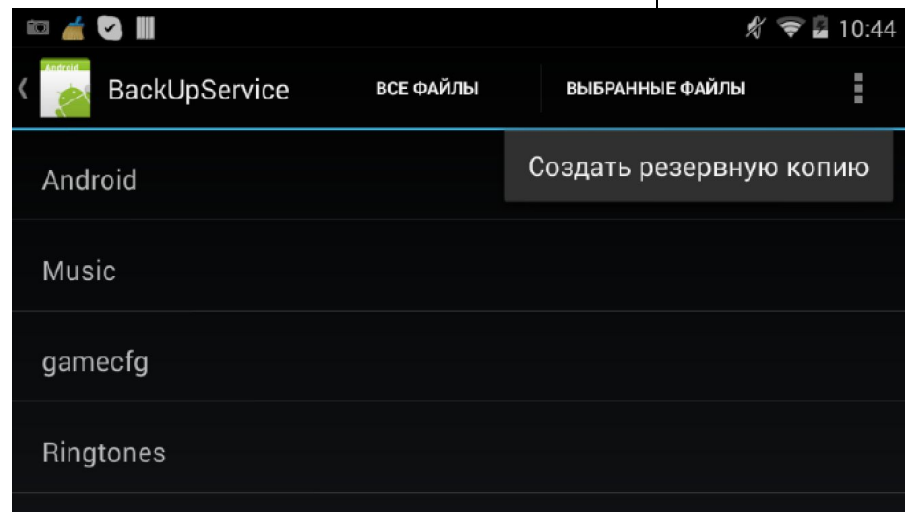


Рис. 2

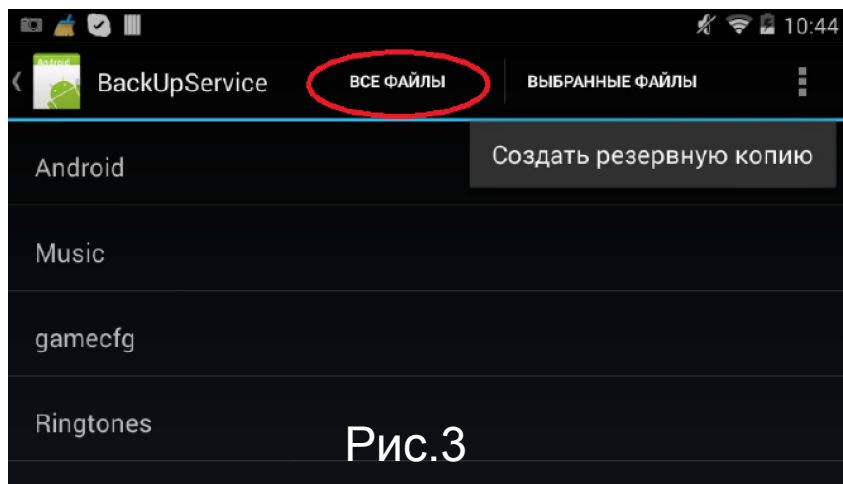


Рис.3

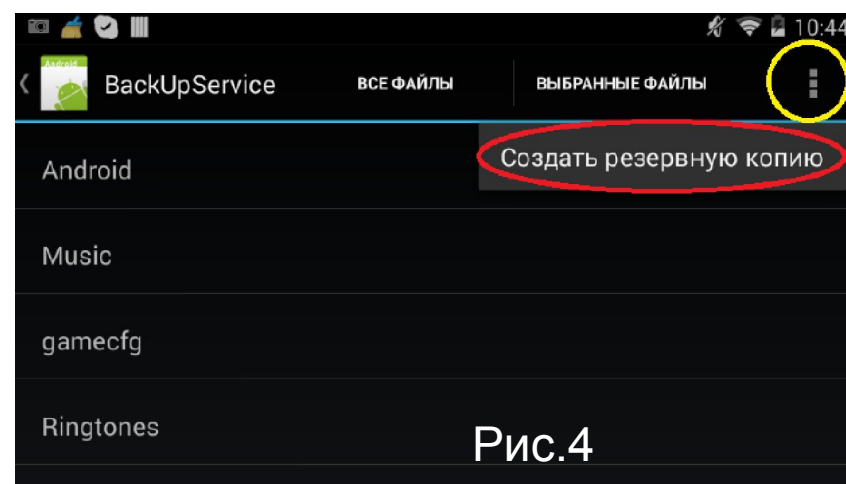


Рис.4

Налаштування автоматичного резервного копіювання

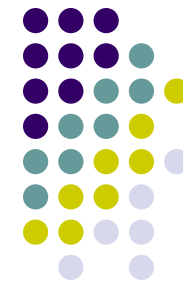


Рис. 2

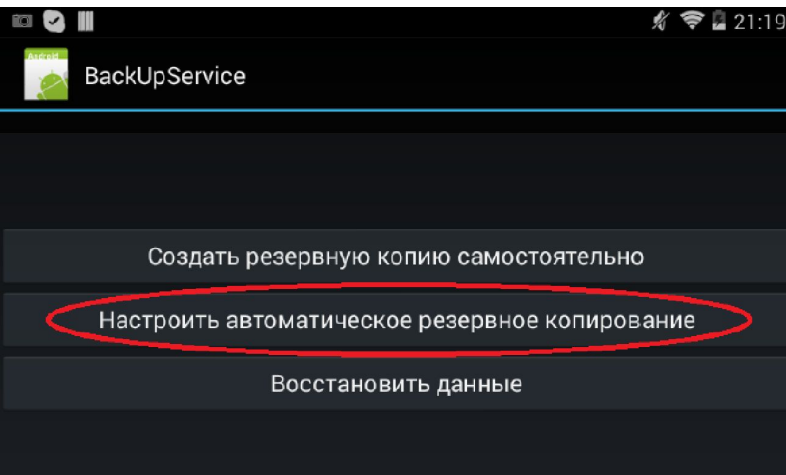


Рис. 1

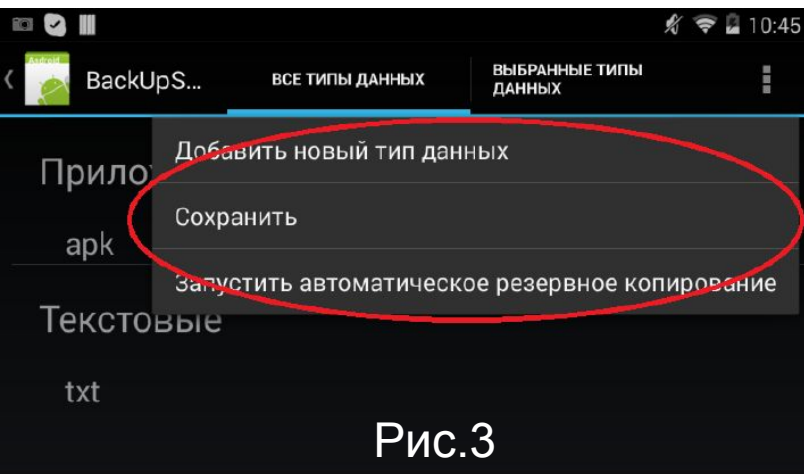
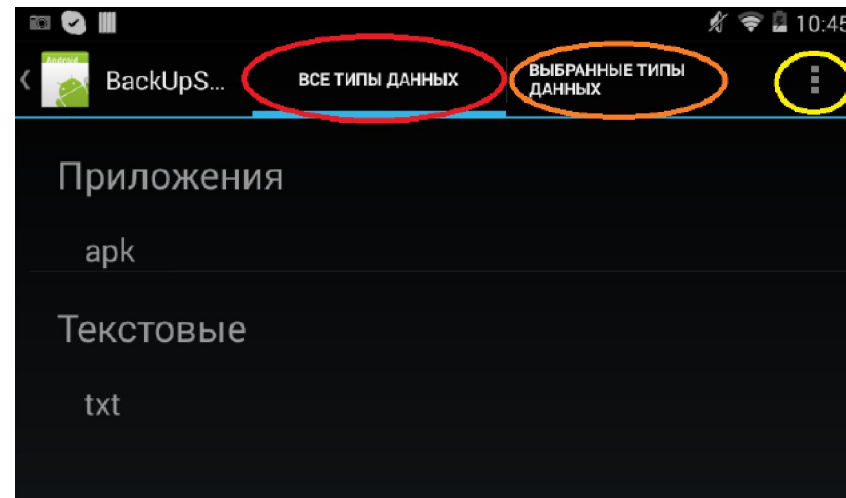


Рис. 3

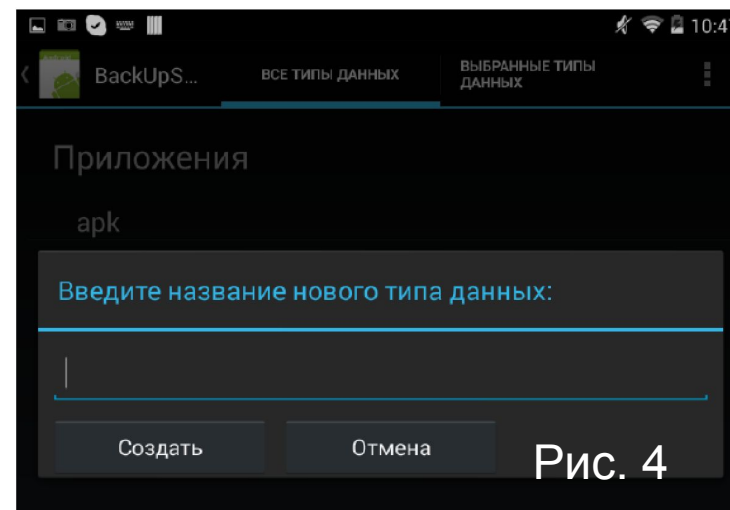
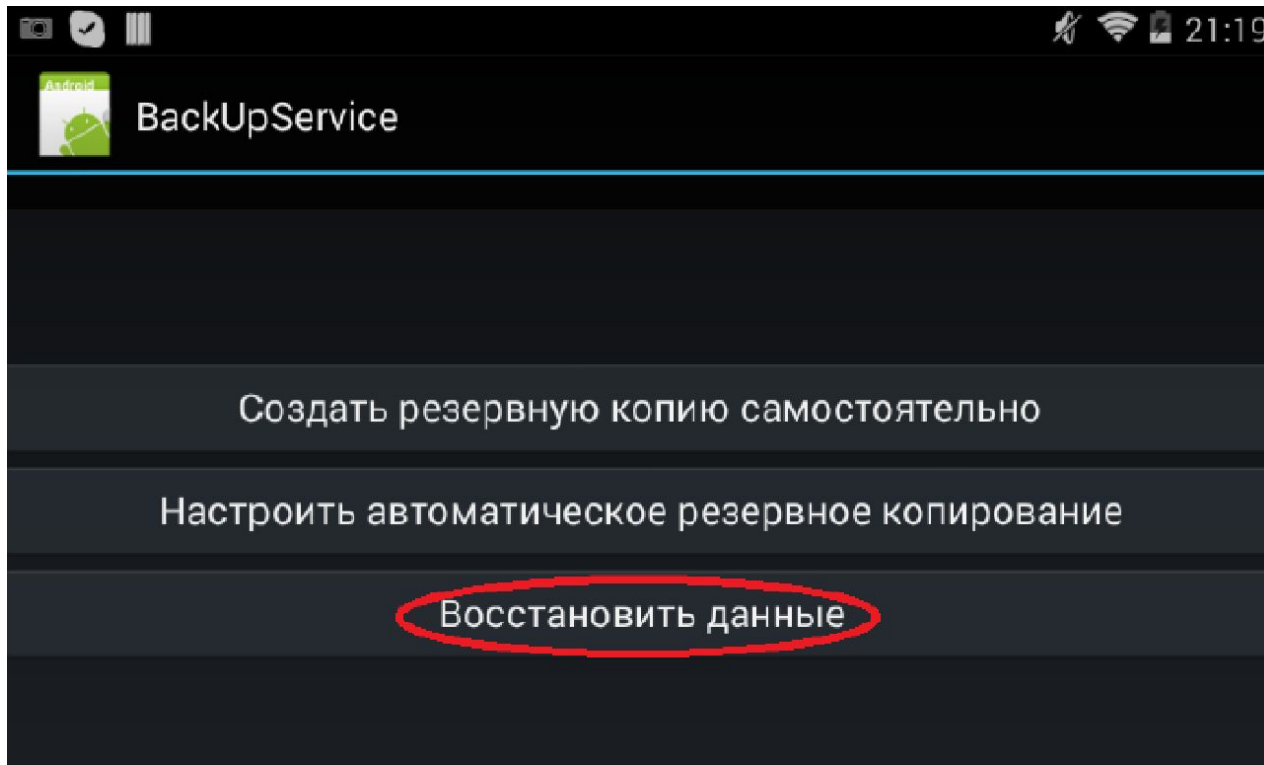


Рис. 4

Відновити дані





Висновки

В результаті проведеної роботи була виконана поставлена мета, а саме, розроблений прототип додатка для резервного копіювання даних і їх відновлення.

Крім того, всі завдання даної випускної кваліфікаційної роботи були виконані і описані.



Дякую за увагу!