

객체지향프로그래밍

Contact App 구현 및 배포

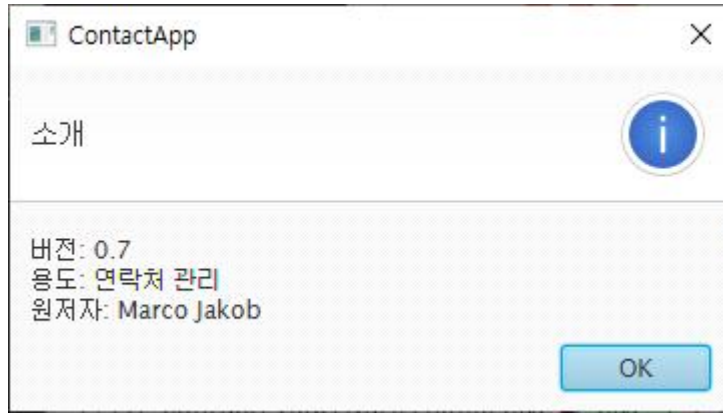
5. 통계 차트와 배포

소프트웨어학부

20163162

차윤성

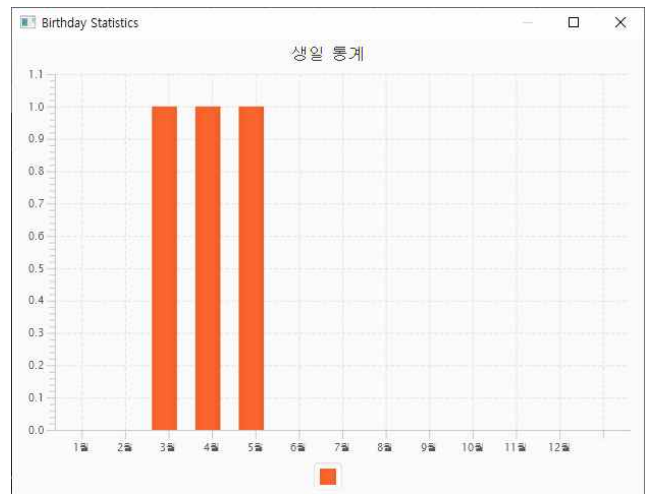
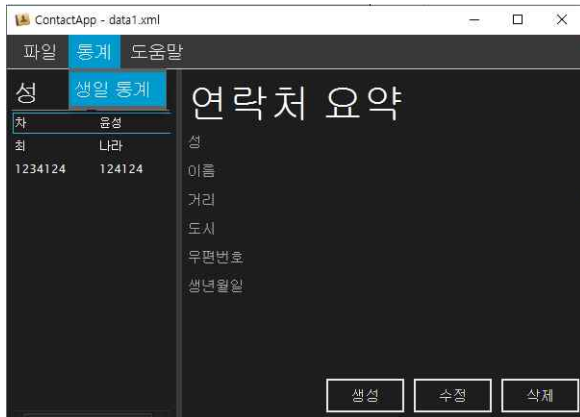
0. 원작자 표시



- 프로그램을 소개하는 Alert Message에 원저자 Marco Jakob 표시
- <https://code.makery.ch/kr/library/javafx-tutorial/>

1. 통계 차트

1) 레이아웃 및 디자인



- 생일 통계가 나오는 BirthdayStatistics.fxml의 Root element는 AnchorPane으로 설정하고 PrefWidth와 PrefHeight의 값을 각각 620, 450으로 설정
- 다양한 생일에 대한 통계가 표시됨

2) 통계 레이아웃 Controller

- Variable

```
private BarChart<String, Integer> barChart;
```

- String은 x축을 나타내는 생일의 달을 표현
- Integer는 y축을 해당 생일에 포함되는 사람들의 수를 표현

```
private CategoryAxis xAxis;
```

- x축에 해당되는 데이터 타입을 나타낸 것

```
private ObservableList<String> monthNames = FXCollections.observableArrayList();
```

- Function

private void initialize()

- 컨트롤러 클래스를 초기화하는 함수(FXML 파일이 로드된 후에 자동으로 호출)
- 월 이름을 한글로 초기화 한 후 months라는 배열을 통해 가져오고 Array.asList(months)를 통해 리스트로 변환 후 observableList에 추가
- xAxis.setCategories(months)를 통해 수평축에 월 이름을 카테고리에 할당

public void setPersonData(List<Person> persons)

- 통계에 보여주는 연락처를 설정
- List<Person>의 데이터를 가져오고 getBirdat().getMonthValue()를 통해 각 사람의 생일에 해당되는 월을 가져옴
- for문을 통해 월 개수를 누적
- 월별로 XYChart.Data 객체를 만들어 series 컴포넌트에 추가
- barChart에 해당 series를 추가해줌으로써 막대 그래프에 생일 통계 정보가 나타남

3) MainApp

public void showBirthdayStatistics();

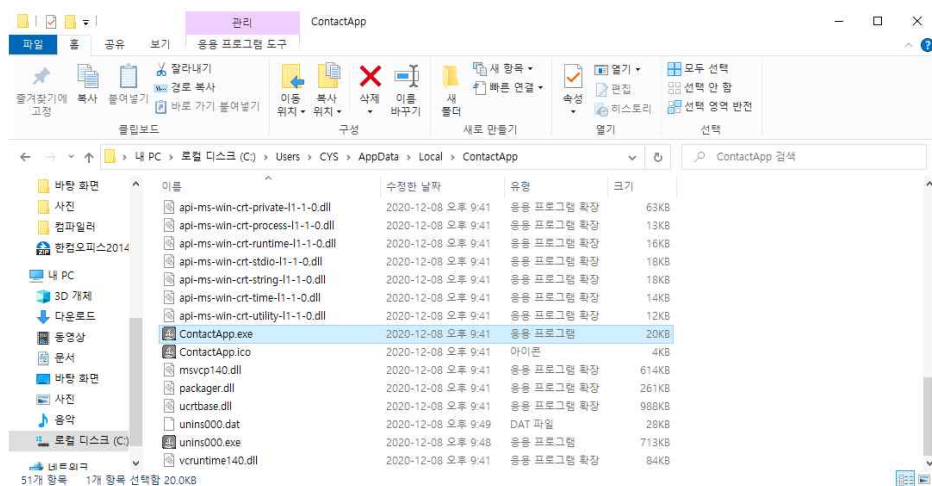
- FXMMLoader를 통해 FXML 파일을 로드
- set.location(MainApp.class.getResource())를 통해 BirthdayStatistics.fxml의 정보를 가져옴
- Stage dialogState에 setTitle, initModality, initOwner 설정
- 창이 종료될 때까지 해당 정보를 표시

4) RootLayoutContoller

private void handleShowBirthdayStatistics();

- mainApp에서 FXML을 로드하여 객체를 생성
- 다른 화면과의 연관 관계를 지어주고, 화면에 표시

2. 배포



- Vender Name, Application title, Application version, Application class, Packaging Format을 운영체제별로 설정을 맞춤
- Generate antbuild.xml only를 클릭하여 build 디렉토리와 build.xml파일을 생성
- build.xml 파일에 위에 build.fxbuild를 통해 설정한 부분을 추가
- Ant로 배포버전 생성 빌드를 시작하면 build/deploy/bundles에 네이티브 번들(ContactApp-08.exe)인 앱 인스톨 프로그램 생성