

● GridLayout: 테이블 구조 화면을 구성하는 레이아웃. 뷰를 레이아웃에 포함된 순서대로 나열하고 자동 개행 기능이 있어서 뷰를 화면에 테이블 구조로 보여준다. 대표적인 예가 갤러리 앱의 이미지 목록 화면이다.

▶ orientation: 뷰 배치 방향을 지정하는 속성으로, 기본 값은 horizontal이다.

▶ columnCount: 가로 방향일 때 한 줄에 몇 개의 뷰를 나열할 것인지 지정하는 속성이다. 예를 들면 orientation이 horizontal이고 columnCount가 5이면 가로 방향으로 5개의 셀을 배치하고 5개 모두가 포함되면 알아서 그다음 줄로 개행한다.

▶ rowCount: 세로 방향일 때 한 줄에 몇 개의 뷰를 나열할 것인지 지정하는 속성이다. 세로 방향으로 순서대로 셀을 나열하다가 자동으로 옆 줄로 개행한다.

● GridLayout에 포함된 뷰의 속성

GridLayout에 추가된 뷰의 layout\_width와 layout\_height 값은 기본 wrap\_content로 지정된다. 스마트폰의 가로 크기 호환성을 위해서 layout\_width를 모두 0dp로 주고, layout\_columnWeight을 1로 설정해 줄 수 있다.

특정 셀의 위치가 지정되면 그다음 포함되는 뷰는 그 셀 다음부터 차례대로 나열된다. 인덱스는 0부터 시작한다.

▶ layout\_column: 뷰가 위치할 열 인덱스 지정.

▶ layout\_row: 뷰가 위치할 행 인덱스 지정.

span 값을 주어 하나의 뷰가 여러 칸을 차지하게 해도 뷰의 layout\_width와 layout\_height가 wrap\_content로 설정되어 있다면 원래 크기대로만 화면에 출력되고 나머지 공간은 빈 공간이 된다. 만약 span으로 확장된 영역 전체를 차지하여 나오게 하려면, layout\_gravity = "fill"로 지정해 주면 된다.

▶ layout\_columnSpan: 가로 방향으로 여러 열을 하나의 뷰가 차지하고자 할 때.

▶ layout\_rowSpan: 세로 방향으로 여러 행을 하나의 뷰가 차지하고자 할 때.

▶ layout\_gravity: 하나의 열 내에서 뷰의 정렬 위치 지정.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    >

    <View
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_weight="1"/>

    <GridLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        android:columnCount="4"
        android:padding="15dp"
        >
```

```

<Button
    android:text="7"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp"
/>

<Button
    android:text="8"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp"
/>

<Button
    android:text="9"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp"
/>

<Button
    android:text="+"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp"
/>

<Button
    android:text="4"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />

<Button
    android:text="5"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />

<Button
    android:text="6"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />

<Button
    android:text="x"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"

```

```
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_columnWeight="1"
        android:layout_margin="5dp" />
```

```
<Button
    android:text="1"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />
```

```
<Button
    android:text="2"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />
```

```
<Button
    android:text="3"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />
```

```
<Button
    android:text="-"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />
```

```
<Button
    android:text="."
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />
```

```
<Button
    android:text="0"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />
```

```
<Button
    android:text="="
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
    android:layout_margin="5dp" />
```

```
<Button
    android:text="+"
    android:paddingTop="20dp"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_columnWeight="1"
```

```
android:layout_margin="5dp" />
```

```
</GridLayout>
```

```
</LinearLayout>
```

Resources: 강쌤의 안드로이드 프로그래밍

---