

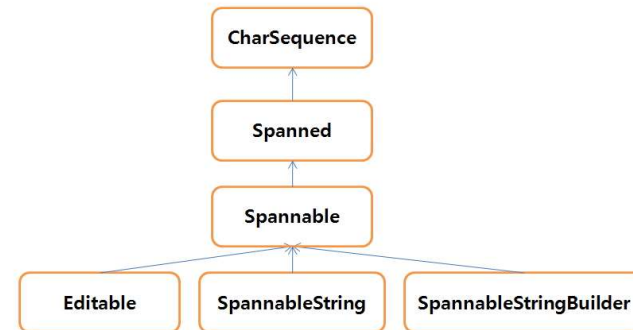
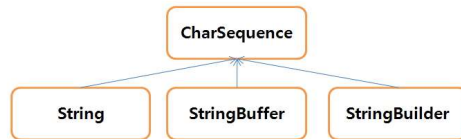
06

ob-3. Spannable

다양한 부 활용

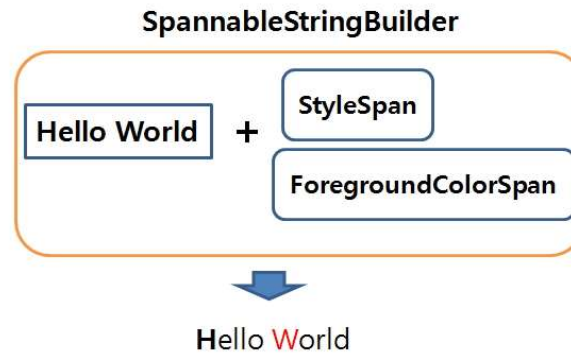
Spannable

- 안드로이드에서 문자열의 기초 타입은 CharSequence
- 문자열이 데이터만 표현하는 게 아니라, 문자열의 UI 정보까지 포함해서 표현



- 데이터가 어떻게 화면에 나올지의 UI 정보를 데이터소스로 가지고 뷰는 그 정보를 참조해서 화면에 출력

Spannable



- TextView가 Spannable을 참조해서 화면에 출력하려면 bufferType을 "spannable"로 지정
- EditText의 bufferType은 기본값이 "editable"이고 editable은 spannable을 내장하는 개념

```
<TextView  
    android:id="@+id/spanView"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:bufferType="spannable"/>
```

Spannable

```
//Spannable을 포함하는 문자열
SpannableStringBuilder builder=new SpannableStringBuilder(data);

//img 문자열의 시작위치
int start=data.indexOf("img");
if(start>-1){
    //img 문자열의 끝 위치
    int end=start+"img".length();
    //이미지 획득
    Drawable dr=ResourcesCompat.getDrawable(getResources(), R.drawable.img1, null);
    //이미지의 화면 출력정보 설정
    dr.setBounds(0, 0, dr.getIntrinsicWidth(), dr.getIntrinsicHeight());
    //ImageSpan 준비
    ImageSpan span=new ImageSpan(dr);
    //SpannableStringBuilder에 ImageSpan 적용
    builder.setSpan(span, start, end, Spanned.SPAN_EXCLUSIVE_EXCLUSIVE);
}
```

- SPAN_EXCLUSIVE_EXCLUSIVE: 왼쪽 제거, 오른쪽 제거
- SPAN_EXCLUSIVE_INCLUSIVE: 왼쪽 제거, 오른쪽 포함
- SPAN_INCLUSIVE_EXCLUSIVE: 왼쪽 포함, 오른쪽 제거
- SPAN_INCLUSIVE_INCLUSIVE: 왼쪽 포함, 오른쪽 포함

Spannable

```
//문자열 시작위치 획득
start=data.indexOf("복수초");
if(start > -1){
    //문자열 끝 위치 획득
    int end=start+"복수초".length();
    //BOLD 타입으로 StyleSpan 준비
    StyleSpan styleSpan=new StyleSpan(Typeface.BOLD);
    //기본 크기 보다 2배 크게 표현하는 Span 준비
    RelativeSizeSpan sizeSpan=new RelativeSizeSpan(2.0f);
    //Span 적용
    builder.setSpan(styleSpan, start, end+2, Spanned.SPAN_EXCLUSIVE_EXCLUSIVE);
    builder.setSpan(sizeSpan, start, end+2, Spanned.SPAN_EXCLUSIVE_EXCLUSIVE);
}
```

- ForegroundColorSpan: 전경 색상값 적용
- BackgroundColorSpan: 배경 색상값 적용
- UnderlineSpan: 밑줄 적용
- ClickableSpan: 문자열 클릭 이벤트 적용
- AbsoluteSizeSpan: 크기 변경 적용
- ImageSpan: 이미지 데이터 적용
- RelativeSizeSpan: 크기 적용
- StyleSpan: 스타일 적용
- URLSpan: URL 링크 모양과 클릭 이벤트 적용



Spannable

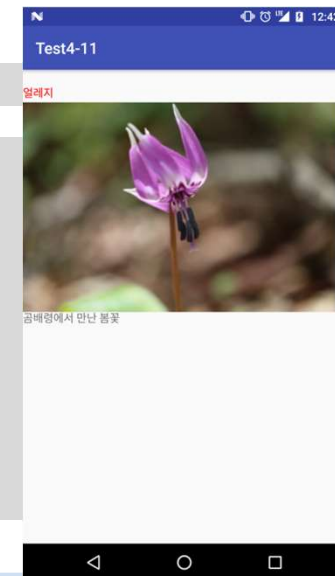
fromHtml() 함수로 적용

HTML 태그로 표현

- fromHtml(String source)
- fromHtml(String source, Html.ImageGetter imageGetter, Html.TagHandler tagHandler)
- fromHtml(String source, int flags, Html.ImageGetter imageGetter, Html.TagHandler tagHandler)

```
htmlView.setText(Html.fromHtml(html, new MyImageGetter(), null));
```

```
class MyImageGetter implements Html.ImageGetter {  
    @Override  
    public Drawable getDrawable(String source) {  
        if(source.equals("img1")){  
            Drawable dr=ResourcesCompat.getDrawable(getResources(), R.drawable.img2, null);  
            dr.setBounds(0, 0, dr.getIntrinsicWidth(), dr.getIntrinsicHeight());  
            return dr;  
        }  
        return null;  
    }  
}
```





감사합니다

단단히 마음먹고 떠난 사람은
산꼭대기에 도착할 수 있다.
산은 올라가는 사람에게만 정복된다.



윌리엄 셰익스피어
William Shakespeare