

# **약** JSON 데이터 주고 받기(1)(JSON 파싱) (/258)

Posted by ITPangPang

**ITPangPang** 

⊙ 2016.10,06 00:34 🖢 앤드로이드(android)/JSON ▼ (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/JSON)

# JSON 데이터 주고 받기(1) (JSON 파싱)

- 이번에는 서버에 데이터를 보내고 받을때 사용하는 Json에 대해 알아보도록 하겠습니다.
- 뭐 Json의 역사 이런걸 알아볼건 아니고 그냥 주고 받는 정도..
- GSON인가 뭐시기 있던데 그건 안써봐서 얼마나 편한지 모르겠습니다.. 그냥 JSON도 어려운 부분이 없어서..

#### JSON 어떻게 생긴거니?

기본 형태 : {"KEY":"VALUE"}

JSON 데이터는 기본적으로 Key값과 VALUE값으로 이루어져있습니다.

그리고

그 Key와 Value값을 {}으로 한번 감싸게 됩니다 brace(중괄호)라고 하죠

그리고 brace로 감싸진 형태를 JSONObeject라고 부릅니다

[{"name":"minsu", "gender":"male"}, {"name":"sujin", "gender":"female"}]

자 이번에는 기본형태에서 조금 업그레이드 된

> square bracket(**대괄호)**가 전체를 감싸고 있는 모습을 볼 수 있습니다.

이렇게 대괄호가 감싸고 있는 형태를 **JSONArray**라고 부릅니다

> 이렇게 형태는 2가지가 있다고 정도만 알고계시면 됩니다

> > JSONObject JSONArray

### 먼저 Json형태로 서버에 보내는 방법

서버로 보내는 방법은 간단합니다.

강제로 걍 만들어주면 됩니다 {" " : " "}

http://itpangpang.xyz/258



물론 좀 더 편하게 보내는 방법이 있긴 한데 저는 그냥 만들어 설치병 함께 평해서 다른 방법은 안써봤습니다.

(put같은..)

바로 실전으로 넘어가서 형태를 만들어서 보내보겠습니다

#### 1. 서버에 ID와 PW를 보낼때

먼저 로그인할때 로그인정보인 ID와 PW를 서버에 전송한다고 가정해보겠습니다.

이때 서버에서는 JSON형태인 {"userid":"idvalue","password":"passwordvalue"}

이런 형태로 보내달라고 합니다

그럼 간단하게 EditText 2개와 버튼 하나만 만들어보도록 하겠습니다

그리고 버튼을 눌렀을때 JSON 형태로 저장한 후에 그 값을 TextView에 찍어보겠습니다

아주 대충대충 심플한 xml 코드입니다

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</p>
  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="match_parent"
  android:orientation="vertical"
  tools:context="com.tistory.itpangpang.jsonex.MainActivity">
  <EditText
     android:id="@+id/et"
     android:layout_width="match_parent"
     android:layout_height="wrap_content"
     android:hint="ID 입력해보거라"/>
  <EditText
     android:id="@+id/et2"
     android:layout_width="match_parent"
     android:layout_height="wrap_content"
     android:hint="패스워드 입력해보거라"/>
  <Button
     android:id="@+id/btn"
     android:layout_width="match_parent"
     android:layout_height="wrap_content"
     android:hint="이것은 로그인버튼"/>
  <TextView
     android:id="@+id/tv"
     android:layout_width="wrap_content"
     android:layout_height="wrap_content"
     android:text="변환 결과값" />
</LinearLayout>
```

이렇게 만들면 대충 옆에 Preview에서 아래처럼 생겼다고 하네요

http://itpangpang.xyz/258 2/13





EditText에 2가지 정보를 입력후에 버튼을 누르면 변환하는 코드를 만들어보도록 하겠습니다.

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity
   EditText et;
   EditText et2;
   Button btn;
   TextView tv;
   @Override
   protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
      super.on Create (saved Instance State);\\
      setContentView(R.layout.activity_main);
      et = (EditText)findViewById(R.id.et);
      et2 = (EditText)findViewByld(R.id.et2);
      btn = (Button)findViewByld(R.id.btn);
      tv = (TextView)findViewById(R.id.tv);
      btn.setOnClickListener(myClickListener);
  }
   View.OnClickListener myClickListener = new View.OnClickListener()
   {
      @Override
      public void onClick(View v)
          String\ temp\ =\ "\{\mbox{$\mbox{$$W$}"userid$}\mbox{$\mbox{$$W$}""+":"+"$}\mbox{$\mbox{$$$$$$$$}""+et.getText().toString()+"$}\mbox{$\mbox{$$$$$}""+","
                 + "\mbox{$\Psi$}"password\mbox{$\Psi$}""+":" + "\mbox{$\Psi$}"" + et2.getText().toString() + "\mbox{$\Psi$}"" + "}";
          tv.setText(temp);
      }
  };
```

뭐 다른 부분은 볼 것 없고

 $String \ temp = "\{\mbox{$\psi$""+":"+"$\psi$""+et.getText().toString()+"$\psi$""+"," + "$\psi$"password$\psi$""+":" + "$\psi$"" + et2.getText().toString() + "$\psi$""+"," + "$\psi$"password$\psi$""+":" + "$\psi$""+ et2.getText().toString() + "$\psi$""+"," + "$\psi$"password$\psi$""+":" + "$\psi$"password$\psi$"+" + "$\psi$"password$\psi$"+" + "$\psi$"password$\psi$"+" + "$\psi$"password$\psi$"+" + "$\psi$"password$\psi$"+" + "$\psi$"password$\psi$"+" + "$\psi$"+" + "$\psi$ 

여기만 보면 되겠죠?

http://itpangpang.xyz/258 3/13



위에서 말했듯이 그냥 그대로! 똑같이~ 만들어서 바빠쥬대명된 제당

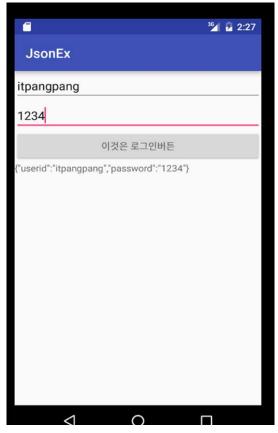
{"key":"value","key":"value"} 이렇게 보내야 되는데 key값은 이미 알고 있으니

{"userid":"value","password":"value"} 이렇게 되는거고

value값에는 EditText에서 적어준값을 뽑아내서 넣어주면 됩니다

복붙해서 써봐도 되나 그래도 잠깐 봐야되는 부분은 "(쌍따옴표)를 문자열로 인식시키기 위해서 쌍따옴표 앞에 \붙인다는 것을 확인해주세요!

한번 결과값을 보겠습니다



JSON 형태로 잘 나온것을 확인 할 수 있습니다.

잘 나왔다는 것은 temp값 그대로 서버에 보내도 이상없다는 말이 됩니다

2. 첫번째 연습에서 Object형태를 억지로 만들어서 보내는것을 해봤으니 이번에는 Array로 해보도록 하겠습니다

위에서 예를 들었던

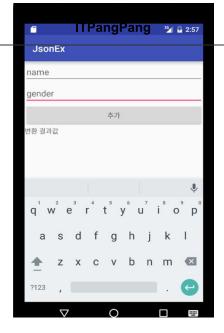
[{"name":"minsu", "gender":"male"}, {"name":"sujin","gender":"female"}]

이렇게 한번 만들어 볼까요?

http://itpangpang.xyz/258 4/13

····는 선ㅡ 날개 ᆹ날가 ᇀ데-대충 hint만 바꾸겠습니다





이런식으로 바꿔놓고 추가 버튼을 누를때마다

데이터값을 json형태로 늘려나가보겠습니다.

첫번째 클릭 :

[{"name":"minsu", "gender":"male"}]

두번째 클릭 :

 $\label{lem:continuity} \begin{subarray}{ll} \label{lem:continuity} $$ [\{"name":"minsu", "gender":"male"\}] \end{subarray} \end{subarray} \begin{subarray}{ll} \label{lem:continuity} \end{subarray} \begin{subarray}{ll}$ 

세번째 클릭 :

[{"name":"minsu", "gender":"male"}, {"name":"sujin", "gender":"female"}, {"name":"minju", "gender":"female"}]

이런식으로 나타내주면 되겠죠?

음.. 사실 실제로는 데이터가 몇개 일지 모를때 List형태로 보관하다가 for문써서 쫙 보내는 형태가 될텐데

대충 이런식으로 처리해서 보낼 수 있다는것을 보여드리겠습니다.

http://itpangpang.xyz/258 5/13

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity
                                                                ITPangPang
   EditText et;
   EditText et2;
   Button btn;
   TextView tv;
   StringBuffer sb = new StringBuffer();
   @Override
   protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
      super.onCreate(savedInstanceState);
      setContentView(R.layout.activity_main);
      et = (EditText)findViewById(R.id.et);
      et2 = (EditText)findViewById(R.id.et2);
      btn = (Button)findViewById(R.id.btn);
      tv = (TextView)findViewById(R.id.tv);
      btn.setOnClickListener(myClickListener);
   View.OnClickListener myClickListener = new View.OnClickListener()
   {
      public void onClick(View v)
          String startJson = "[";
         String endJson ="]";
         if(!sb.toString().equals(""))
             sb.append(",");
          String temp = {\text{"}}"name{\text{"}}"+":"+"{\text{"}}"+et.getText().toString()+"{\text{"}}""+ ","
                + "\"gender\""+":" + "\"" + et2.getText().toString() + "\"" + "}";
          sb.append(temp);
          tv.setText(startJson+sb+endJson);
   };
```

음 코드를 간단하게 보겠습니다.

일단 우리가

```
[{"name":"minsu", "gender":"male"}, {"name":"sujin", "gender":"female"}]
```

요형태로 만들어야 되는데 거슬리는 부분이 [] 이놈과 , 쉼표 이거잖아요

나머지는 똑같이 { } 반복이므로 신경 안써도 되고

위 코드를 보면 그래서 StringBuffer를 한번 써봤습니다

tv.setText(startJson+sb+endJson);

startJson : [ 여는 대괄호와

endJson : ] 닫는 대괄호는

\_\_ ..\_\_

항상 처음과 끝에 붙여줍니다

그리고 그 사이에

http://itpangpang.xyz/258 6/13



JSON 데이터 주고 받기(1)(JSON 파싱) :: ITPangPang

{"name":"minsu", "gender":"male"}, {"name":"sujin", "gender":"female"} 이걸 넣으면 되겠죠

근데 여기서 ,(쉼표) 얘가 속을 썩입니다

# ITPangPang 근데 생각해보면 **처음 추가할때만** 제외하면

두번째 부터는 항상 앞에 ,(쉼표)만 붙여주면 되잖아요?

그래서 조건문을 하나 달아서
StringBuffer의 값이 없을때
즉 처음 추가할때는
,(쉼표)를 안붙이고
그 다음부터는 무조건
앞에 ,(쉼표)를 붙인다는 것을
써줬습니다

if(!sb.toString().equals("")) { sb.append(","); } 이 부분이겠죠

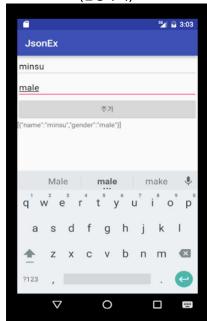
> 이런식으로 어떤 형태이든지 우리가 강제로 만들어줘버리면 보내는데는 아무 어려움없이 보낼 수 있습니다.

리스트나 배열이나 count를 세든 size를 쓰든해서 위와같이 걸리는 부분을 처리해주면서 JSON 형태로 만들어주면 됩니다

저는 처음 쓸때부터 형태를 계속 만들어서 그런지 익숙해져서 이 방법이 편한것 같습니다

> 결과를 보면 순서대로 이렇게 나타나게 됩니다.





(두명 추가)

http://itpangpang.xyz/258 7/13





#### (세명 추가)



잘 나왔죠?

실제로는 위와 같은 형태로만 오는 것이 아니라

복잡하게 JSONObject와 JSONArray를 혼합해서 어지럽게 보내야되는 경우도 있는데 당황하지 마시고

천천히 어느 부분이 반복되는지 처음과 끝을 구분해 나가면서 만들어 나가면 잘 해결할 수 있습니다

이번글 하나에서 JSON 데이터를 주고 받는 부분 다 해보려고 했는데 은근히 길어진 것 같아서 받아서 파싱하는 부분은 다음글에서 써보도록 하겠습니다.

두번째 예제 실행시키는 영상을 밑에 붙이면서 끝내도록 하겠습니다

http://itpangpang.xyz/258 8/13



json **ITPangPang** 

11

입 신고

(http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ko)

(/toolbar/popup/abuseReport/? entryId=258)

'안드로이드(android) (/category/안드로이드%28android%29) > JSON (/category/안드로이드%28android%29/JSON)' 카테고리의 다른 글

Json Key값 추출 - keys(), Iterator (http://itpangpang.xyz/269) (2) JSON 데이터 주고 받기(2)(JSON 파싱) (http://itpangpang.xyz/262) (6) JSON 데이터 주고 받기(1)(JSON 파싱) (http://itpangpang.xyz/258) (4) 2016.10.15 2016.10.08 2016.10.06

Tags android json (/tag/android%20json), android json object (/tag/android%20json%20object), android json pasing (/tag/android%20json%20pasing), android json

파성 (/tag/android%20json%20%ED%8C%8C%EC%8B%B1), json (/tag/json), json 파성 (/tag/json%20%ED%8C%8C%EC%8B%B1), jsonarray (/tag/jsonarray), jsondata (/tag/jsondata), JSONObject (/tag/JSONObject)

Trackback: 0 

Comment: 4 Name Password http://

□ 이 댓글을 비밀 댓글로

내용을 입력하세요.

✔ 댓글 달기

1.





(/258#comment10089853)



김병희 (http://blog.daum.net/andro\_java/)

2017.02.08 23:21 신고 (/toolbar/popup/abuseReport/?entryId=258&commentId=10089853) 선생님의 JSON 관련 세 편 글을 보려고 합니다.

가장 쉬우면서도 균형있게 정리하신 것으로 생각되어, 요약한 후 제 블로그에 소개해도 될까요? 감사합니다.





**%** (/258#comment10091367)



ITPangPang (http://itpangpang.xyz) 2017.02.09 22:17 신고 (/toolbar/popup/abuseReport/?entryId=258&commentId=10091367)

출처만 남겨주시면 괜찮습니다 ^^

(선생님은 좀 부담스럽네요 ㅠ 아직 경험이 많이 부족한 초보개발자라..)

그런데 코드가 깔끔하지 않고 내용도 틀린게 있을수 있으니.. 참고하셔야 될 거에요 ㅠㅠ.. 당시 글을 쓰면서 급하게 예제를 만들어서..

2

9/13 http://itpangpang.xyz/258





**(**/258#comment10324981)



2017.05.25 18:07 신고 (/toolbar/popup/abuseReport/?entryId=258&commentId=10324981)

감사합니다~

**ITPangPang** 

퍼가요~

3.





(/258#comment10490915)



2017.06.29 19:35 신고 (/toolbar/popup/abuseReport/?entryId=258&commentId=10490915) 안녕하세요 ITPangPang님!

덕분에 JSON 데이터 주고받기에 대해 상세히 이해할 수 있었습니다. 감사하는 말씀 꼭 드리고 싶었습니다~!

그럼 오늘도 좋은 하루되세요:)

«이전 (/259) 1 (/348) ··· 83 (/262) 84 (/261) 85 (/260) 86 (/259) 87 88 (/257) 89 (/256) 90 (/255) 91 (/254) ··· 333 (/1) 다음» (/257)

#### ■ Category

- 분류 전체보기 333 (/category)
  - 。 안드로이드(android) 135 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29)
    - ViewPager 6 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/ViewPager)
    - git(github) 3 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/git%28github%29)
    - 레이아웃(Layout) 9

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EB%A0%88%EC%9D%B4%EC%95%84%EC

- Fragment 4 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/Fragment)
- 이미지(Image) 2

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EC%9D%B4%EB%AF%B8%EC%A7%80%28I

■ 캔버스(Canvas) 6

대화상자(Dialog) 4

인텐트 3

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EC%9D%B8%ED%85%90%ED%8A%B8)

- Recyclerview 6 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/Recyclerview)
- View 8 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/View)
- String 다루기 3

- System 1 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/System)
- 알아두면 좋은것 33

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EC%95%8C%EC%95%84%EB%91%90%EB%

- Context 0 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/Context)
- 안드로이드 기본 Key 1

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC

- Animation 3 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/Animation)
- xml 4 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/xml)
- Sqlite 1 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/Sqlite)
- 위젯(Widget) 12

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EC%9C%84%EC%A0%AF%28Widget%29)

■ 머티리얼 디자인(Mate.. 2

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EB%A8%B8%ED%8B%B0%EB%A6%AC%EC

■ Background(백그라운드) 2

■ 오픈소스관련 6

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EC%98%A4%ED%94%88%EC%86%8C%EC

■ 개발중 생긴일 8

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EA%B0%9C%EB%B0%9C%EC%A4%91%20°

- JSON 3 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/JSON)
- style(스타일) 1

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/style%28%EC%8A%A4%ED%83%80%EC%9D%

■ 프레퍼런스(Preference) 1

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%ED%94%84%EB%A0%88%ED%8D%BC%EB

■ 카메라(Camera) 1

■ 시작부터 2

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%28android%29/%EC%8B%9C%EC%9E%91%EB%B6%80%ED

• 코드를 고급스럽게 1

(/category/%EC%BD%94%EB%93%9C%EB%A5%BC%20%EA%B3%A0%EA%B8%89%EC%8A%A4%EB%9F%BD%EA%B2%8C)

- 안드로이드 1
- (/category/%EC%BD%94%EB%93%9C%EB%A5%BC%20%EA%B3%A0%EA%B8%89%EC%8A%A4%EB%9F%BD%EA%B2%8C/%EC%95%88%
- 파고들기 2 (/category/%ED%8C%8C%EA%B3%A0%EB%93%A4%EA%B8%B0)
  - TextView 2 (/category/%ED%8C%8C%EA%B3%A0%EB%93%A4%EA%B8%B0/TextView)

http://itpangpang.xyz/258 10/13



• 안드로이드 삽질메모 3

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%20%EC%82%BD%EC%A7%88%EB%A9%94%EB%AA%A8)

■ 삽질중 1

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%20%EC%82%BD%EC%A7%88%EB%A9%94%EB%AA%A8/%ITPangPang ■ 삽질완료 0

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%20%EC%82%BD%EC%A7%88%EB%A9%94%EB%AA%A8/%i ■ 영어공부 1

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%20%EC%82%BD%EC%A7%88%EB%A9%94%EB%AA%A8/%I

■ 앱 실행 1

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%20%EC%82%BD%EC%A7%88%EB%A9%94%EB%AA%A8/%I 。 안드로이드 에러 6 (/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%20%EC%97%90%EB%9F%AC)

RuntimeException 4

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%20%EC%97%90%EB%9F%AC/RuntimeException)

■ 기타 2

(/category/%EC%95%88%EB%93%9C%EB%A1%9C%EC%9D%B4%EB%93%9C%20%EC%97%90%EB%9F%AC/%EA%B8%B0%ED%83%80)

- 메모하기 5 (/category/%EB%A9%94%EB%AA%A8%ED%95%98%EA%B8%B0)
  - qit 2 (/category/%EB%A9%94%EB%AA%A8%ED%95%98%EA%B8%B0/git)
  - Method 1 (/category/%EB%A9%94%EB%AA%A8%ED%95%98%EA%B8%B0/Method)
  - 기타 안드로이드 2

- Java 49 (/category/Java)
  - PowerJava 문제풀이 16 (/category/Java/PowerJava%20%EB%AC%B8%EC%A0%9C%ED%92%80%EC%9D%B4)
  - Java 예제 20 (/category/Java/Java%20%EC%98%88%EC%A0%9C)
  - Java 알아두면 좋은것 13

(/category/Java/Java%20%EC%95%8C%EC%95%84%EB%91%90%EB%A9%B4%20%EC%A2%8B%EC%9D%80%EA%B2%83)

- Unity3D 10 (/category/Unity3D)
  - C# 5 (/category/Unity3D/C%23)
  - 알아두면 좋은것 및.. 4

(/category/Unity3D/%EC%95%8C%EC%95%84%EB%91%90%EB%A9%B4%20%EC%A2%8B%EC%9D%80%EA%B2%83%20%EB%B0%8F%20%ED%B0%B0%ED%B0%B0%B

■ 게임 만들어보기 0

(/category/Unity3D/%EA%B2%8C%EC%9E%84%20%EB%A7%8C%EB%93%A4%EC%96%B4%EB%B3%B4%EA%B8%B0)

- 기타 이것저것.. 1 (/category/Unity3D/%EA%B8%B0%ED%83%80%20%EC%9D%B4%EA%B2%83%EC%A0%80%EA%B2%83..)
- Inspector 0 (/category/Unity3D/Inspector)
- 서버개발 7 (/category/%EC%84%9C%EB%B2%84%EA%B0%9C%EB%B0%9C)
  - Go(고) 언어 4

(/category/%EC%84%9C%EB%B2%84%EA%B0%9C%EB%B0%9C/Go%28%EA%B3%A0%29%20%EC%96%B8%EC%96%B4)

■ Python(파이썬) 3

(/category/%EC%84%9C%EB%B2%84%EA%B0%9C%EB%B0%9C/Python%28%ED%8C%EC%9D%B4%EC%8D%AC%29)

- 웹(Web) 28 (/category/%EC%9B%B9%28Web%29)
  - HTML 5 (/category/%EC%9B%B9%28Web%29/HTML)
  - CSS 7 (/category/%EC%9B%B9%28Web%29/CSS)
  - JavaScript 6 (/category/%EC%9B%B9%28Web%29/JavaScript)
  - jQuery 3 (/category/%EC%9B%B9%28Web%29/jQuery)
  - 알아두면 좋은것 7

(/category/%EC%9B%B9%28Web%29/%EC%95%8C%EC%95%84%EB%91%90%EB%A9%B4%20%EC%A2%8B%EC%9D%80%EA%B2%83)

- 기타 86 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80)
  - 자전거 12 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/%EC%9E%90%EC%A0%84%EA%B1%B0)
  - 자료구조(자바) 3

(/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/%EC%9E%90%EB%A3%8C%EA%B5%AC%EC%A1%B0%28%EC%9E%90%EB%B0%94%29)

- 영화리뷰 1 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/%EC%98%81%ED%99%94%EB%A6%AC%EB%B7%B0)
- 티스토리 12 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/%ED%8B%B0%EC%8A%A4%ED%86%A0%EB%A6%AC)
- 타자연습 3 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/%ED%83%80%EC%9E%90%EC%97%B0%EC%8A%B5)
- SublimeText 0 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/SublimeText)
- OpenCV 0 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/OpenCV)
- Regular Expression 4 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/Regular%20Expression)
- 음식 9 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/%EC%9D%8C%EC%8B%9D)
- 게임 15 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/%EA%B2%8C%EC%9E%84)
- Linux 11 (/category/%EA%B8%B0%ED%83%80/Linux)

# Writings



> BackgroundColor Animation (/348)



> box-shadow를 사용하여 그림자를 만들자

http://itpangpang.xyz/258 11/13 **ITPangPang** 



# > TextView에 Shadow 적용하기

(/345)



> RelativeLayout 동적으로 View 배치 (/344)



> Naming - 네이밍 : TextView, Button 2 (/343)



> <u>티스토리 초대</u>장 배포합니다(7장) - 종료 23 (/342)



> 안드로이드 noHistory에 대해...

(/341)



> 2. setText를 써보자 (/340)



> 안드로이드 resid에 대해서 (/339)



> 1. TextView 구조와 레퍼런스 보기 (/338)



> 0. 최초 앱 실행 1 (/337)

http://itpangpang.xyz/258



# **ITPangPang**

> Android Reference (/336)



> Status Bar Background, Text Color 변경 (/335)



> 안드로이드 스튜디오에서 유니티 프로젝.. 3 (/334)



> Layout 가로/세로 처리하기(Landscape/po.. (/333)

#### Comments

http://itpangpang.xyz/258