

a_sv01.java

```
//
// a_sv01.java
//
// 通信関係の機能を動かすためには、
// <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
// をAndroidManifest.xml に追加
//
// シミュレータの場合 adb から
// adb forward tcp:30000 tcp:30000 の設定が必要
//
package xx.yy;

import android.app.Activity;

public class a_sv01 extends Activity
{
    private ToneGenerator toneGenerator = new ToneGenerator(
        AudioManager.STREAM_SYSTEM, ToneGenerator.MAX_VOLUME);
    private StringBuffer cbuf = new StringBuffer(100);
    int n;

    private ServerSocket server;
    private Socket client;
    private BufferedReader reader;
    private OutputStream output;

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState){
        super.onCreate(savedInstanceState);

        LinearLayout linearLayout = new LinearLayout(this);
        // 縦に追加する
        linearLayout.setOrientation(LinearLayout.VERTICAL);

        final Button button1 = new Button(this);
        // 以下、一応残しておく
        Button button2 = new Button(this);
        final TextView tv = new TextView(this);

        tv.setText("文字列の描画");
        button1.setText("send by Android");
        button2.setText("-");

        linearLayout.addView(button1, new LinearLayout.LayoutParams(
            LinearLayout.LayoutParams.WRAP_CONTENT,
            LinearLayout.LayoutParams.WRAP_CONTENT));
        linearLayout.addView(button2, new LinearLayout.LayoutParams(
            LinearLayout.LayoutParams.WRAP_CONTENT,
            LinearLayout.LayoutParams.WRAP_CONTENT));
        linearLayout.addView(tv, new LinearLayout.LayoutParams(
            LinearLayout.LayoutParams.WRAP_CONTENT,
            LinearLayout.LayoutParams.WRAP_CONTENT));

        setContentView(linearLayout);

        // Button1 がクリックされた時に呼び出されるコールバックを登録
        button1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            public void onClick(View v) {

                n++;
                // 文字列を作る
                cbuf.append(n);
            }
        });
    }
}
```

a_sv01.java

```
tv.setText(cbuf.toString()); // tv には final が必要
cbuf.delete(0, 99);

toneGenerator.startTone(ToneGenerator.TONE_PROP_BEEP);
// UDP 送信
try{
    output = client.getOutputStream();
    output.write("Send by Android\n\r".getBytes()); // try catch で利用
}
catch(Exception e){
    tv.setText("send err".toString());
}
}
);
// 手動受信
button2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    public void onClick(View v) {

        try{
            reader = new BufferedReader
                (new InputStreamReader(client.getInputStream()));
            tv.setText(reader.readLine());}

            catch(Exception e){
                tv.setText("send err".toString());
            }
            toneGenerator.startTone(ToneGenerator.TONE_PROP_BEEP);
        }
    }
});

n=0; // カウント値の初期値

// Socket の設定, 通常の Java と同じ
try{
    // サーバソケットを作成, ポート番号23
    server = new ServerSocket(30000);
    client = server.accept();
}
catch(Exception e){
    tv.setText("err".toString());
}
// end OnCreat()
}
```