



Mobile Programming

Prof. De Prisco

Prova scritta del esempio 10

NOME: _____

COGNOME: _____

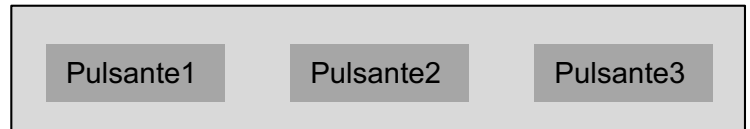
MATRICOLA: _____

Domande	Punti
1	/10
2	/10
3	/10
4	/10
5	/10
6	/10
7	/10
8	/10
9	/10
10	/10
TOTALE	/100

Quesito 1

Prof. DE PRISCO

Si consideri il LinearLayout indicato in figura.



Si costruisca tale layout utilizzando un file statico che specifica i primi 2 pulsante ed inserendo dinamicamente il terzo pulsante (dettagliare il file XML e lo snippet di codice che serve ad aggiungere il terzo pulsante).

Si consideri il seguente frammento di codice che definisce un `OnItemClickListener` per un `ListView`.

```
listView.setOnItemClickListener(new OnItemClickListener() {  
    @Override  
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {  
        String str = listView.getItemAtPosition(position).toString();  
        // Fai qualcosa con l'elemento ...  
    }  
});
```

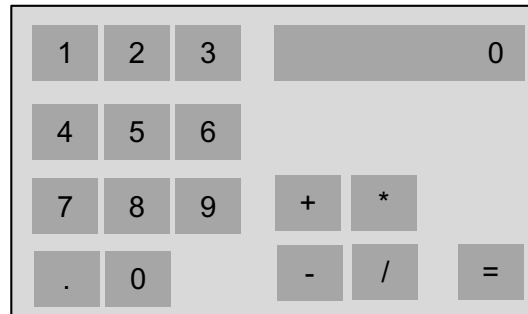
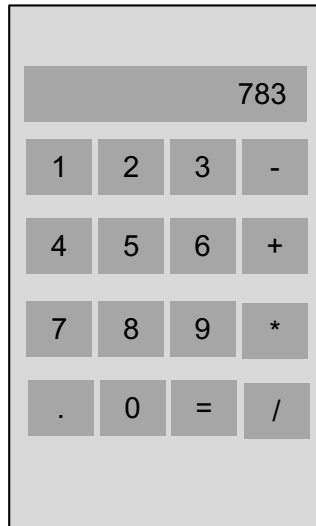
Si spieghi il ruolo del parametro `position`.

Quesito 3

Prof. DE PRISCO

Si consideri la seguente situazione: un'app viene lanciata e l'utente interagisce con l'app; ad un certo punto l'utente ruota il dispositivo e continua ad interagire con l'app; infine l'utente chiude l'app tramite un apposito pulsante. In quali stati è passata l'app e quali metodi sono stati chiamati dal momento in cui l'app viene lanciata al momento in cui termina?

Stai usando il tuo smartphone per fare dei conti con un app “calcolatrice”, come mostrato nella figura a sinistra. Involontariamente ruoti il dispositivo e ti ritrovi con la situazione descritta nella figura a destra. Il valore “783” è diventato “0” ed la disposizione dei tasti è cambiata. Cosa è successo? Cosa ha fatto bene e cosa cosa ha sbagliato il programmatore dell’app? Cosa avrebbe dovuto fare per ovviare all’errore?



Si consideri il seguente snippet di codice dell'activity ActivityA:

```
Intent intent = new Intent(getBaseContext(), ActivityB.class);
intent.putExtra("NOME", "Roberto");
intent.putExtra("VALORE", 32);
intent.putExtra("STATO", true);
startActivity(intent);
```

Si scriva lo snippet di codice per l'Activity B per recuperare i valori inseriti nell'intent.

Quesito 6

Prof. DE PRISCO

Per quali situazioni occorre utilizzare la classe AsyncTask? Si faccia un esempio.

Cosa è l'albero delle view? Quali sono e come funzionano le due fasi necessarie per la visualizzazione del layout?

Come funzionano le animazioni? Si faccia un esempio.

Quesito 9

Prof. DE PRISCO

Si descriva l'utilizzo di un sensore spiegando cosa si deve fare per utilizzarlo. Arricchire la spiegazione con porzioni di codice.

Si discuta del meccanismo dei frammenti. Si faccia un esempio per illustrarne l'utilità.