



# Mobile Programming

Prof. De Prisco

## Prova scritta del

09/01/2017

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

Si consideri un'app il cui layout prevede 4 pulsanti ai 4 angoli del display. Tale layout può essere implementato in vari modi. Descrivine uno (a parole, senza codice XML, spiegando solo come dovrebbe essere fatto il codice XML) mettendone in evidenza eventuali vantaggi o svantaggi.

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`.

Dal momento in cui un'Activity viene lanciata si può trovare in 5 diversi stati. Quali sono questi stati? Quali sono i metodi che permettono di passare dall'uno all'altro? Quali di questi stati sono "transienti" (cioè l'activity rimane per pochissimo tempo in questi stati) e quali invece più "duraturi" (cioè l'activity può rimanere anche per molto tempo in questi stati)?

Si consideri il seguente frammento di codice usato per salvare lo stato dell'app prima di onDestroy():

```
public void onSaveInstanceState(Bundle savedInstanceState) {  
    savedInstanceState.putString("NOME", nome);  
    savedInstanceState.putInt("NUMERO", numero);  
    super.onSaveInstanceState(savedInstanceState);  
}
```

Si scriva il corrispondente frammento di codice, indicando anche in quale metodo deve essere inserito, per recuperare lo stato quando l'app viene ricreata.

Cosa è un Intent? Si faccia un esempio in cui viene coinvolto un Intent utilizzando opportuni frammenti di codice.

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?



Che cosa è il backstack delle attività?

Si discuta del meccanismo dei frammenti. Cosa sono e come funzionano i frammenti? Perché può essere comodo utilizzarli?

Si parli del meccanismo dei permessi.