

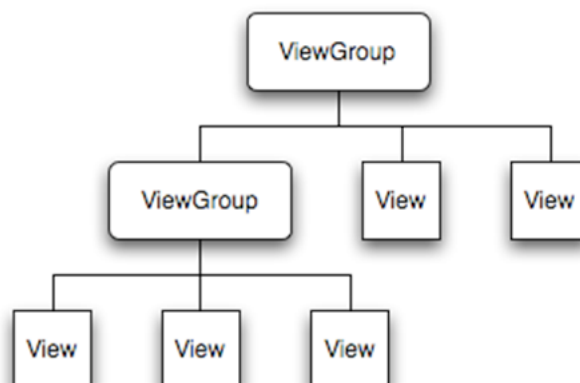
Elementi grafici

Programmazione di dispositivi mobili - v1.0

1

Gerarchia componenti grafici

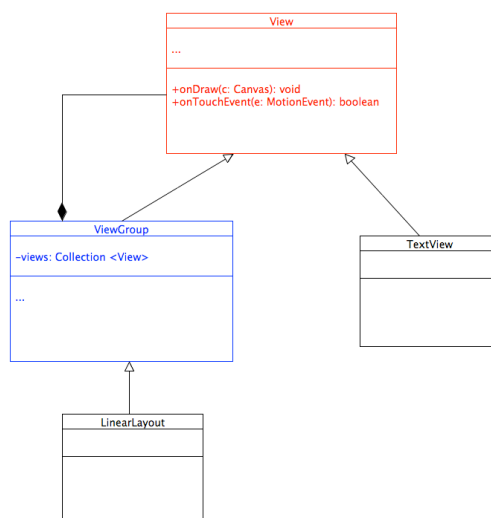
- I componenti grafici formano un albero



Programmazione di dispositivi mobili - v1.0

2

View, ViewGroup e Layout



- Composite Pattern
- Single Thread Model

Programmazione di dispositivi mobili - v1.0

3

Albero delle View

- Il composite pattern fa sì che dalla root view si venga a generare un'albero di view
 - L'attraversamento dell'albero cambia l'ordine di visualizzazione
- Android garantisce che
 - i nodi sono attraversati partendo dal root
 - i nodi più vicini al root sono attraversati prima
 - i nodi di pari livello sono attraversati secondo l'ordine di definizione

Programmazione di dispositivi mobili - v1.0

4

XML e View

- Le view possono essere create
 - in java
 - in xml e poi convertite in oggetti java
- L'operazione di conversione si chiama **inflating**
 - da un documento xml genera una view
- Per ottenere il riferimento all'oggetto uso
 - `public View findViewById (int id)`
- Inflating del root ne metodo onCreate
 - `public void setContentView(int id)`

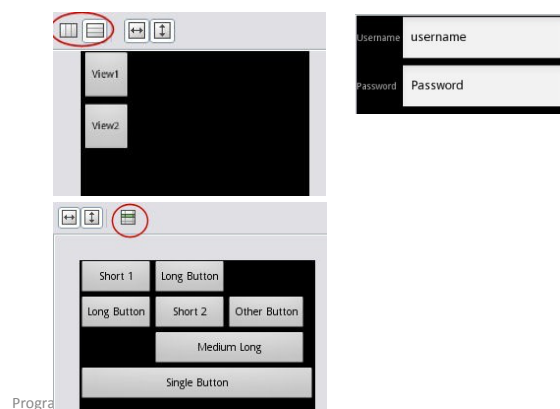
Programmazione di dispositivi mobili - v1.0

5

Layout

- Un layout è
 - una specializzazione di ViewGroup
 - posiziona le View contenute in un modo “specifico”

- Layout predefiniti
 - LinearLayout
 - RelativeLayout
 - TableLayout
 - FrameLayout



Progra

6

Linear Layout

- Allinea le view contenute
- Si specifica il verso di allineamento
 - `android:layout_orientation`
 - `public void setOrientation (int orientation)`
- Si può specificare la dimensione relativa
 - `android:layout_weight`
- nell'altra direzione è possibile gestire l'allineamento
 - `android:layout_gravity`
- Progetto LinearLayoutTest

