

Interaktive Multimedia Anwendungen A (Mobile Apps) – Multitouch Applikation

Lösungsansatz

Die Lösung wurde für Android 7.1 (Nougat) entwickelt und auf einem Nexus 5X mit Android 8.0 (Emulator) getestet, sowie einem Motorola Moto Z (Hardware device) Mit Android 7.1.

In der Lösung wurde eine eigene View (class TouchView) entwickelt, die zweimal in die Activity eingebunden wurde (Top & Bottom). Die TouchView kümmert sich um die Multi Touch Interaktion. Eine Beschränkung, wie laut Angabe zulässig auf maximal 2 gleichzeitige Finger, ist nicht vorhanden. Wie im Screenshot zu sehen ist, wurde mit 5 Fingern getestet.

Die TouchView kümmert sich weiters um das Rendering der bisherigen Touchpoints, sowie die Textuelle Ausgabe des letzten Touch Points. Der Grund, dass die TouchView Klasse keine eingebettete TextView verwendet liegt in einer Android Beschränkung, die keine prozentuelle Breite einer Text View zulässt. Ein workarround wäre die Verwendung von 3 Linear Layouts, wobei im mittleren eine TextView eingebettet wird.

Bei Rotationswechsel werden alle bisherigen touch points gespeichert und entsprechend restored, da Android die View neu instanziiert.

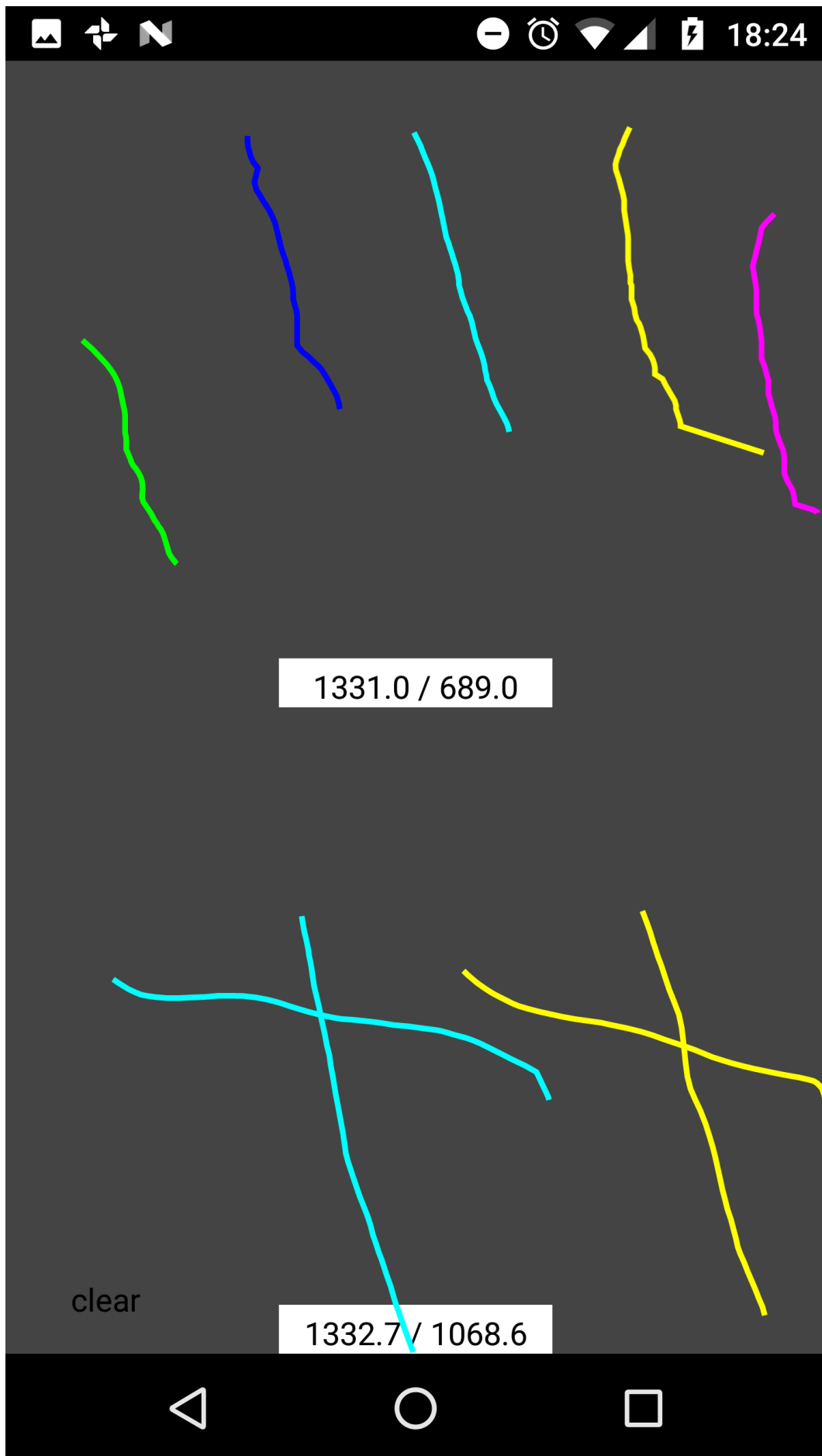


Abbildung 1: Screenshot Horizontal



Abbildung 2: Abbildung 1 nach Rotation