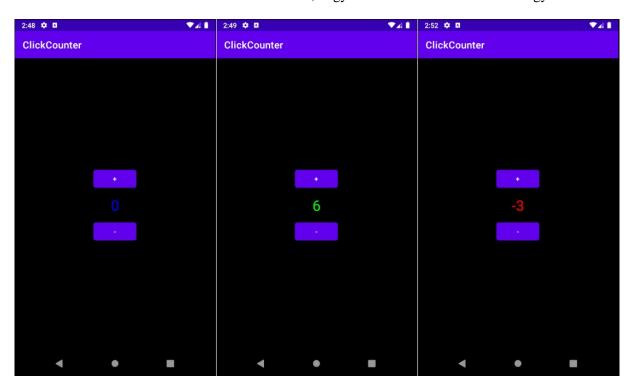
## Mobil gyakorlat - ClickCounter

- **1.Feladat** Hozz létre egy új mobil alkalmazást **ClickCounter** néven. Az alkalmazásban használj *Java* vagy *Kotlin* nyelvet és <u>legalább</u> 16-os *API* szintet. Az alkalmazás kiinduló Activityje *Empty Activity* legyen **MainActivity** néven.
- **2.Feladat** Alakítsd ki az alkalmazás kinézetét, hogy az alábbi mintákhoz hasonló legyen



- a.) A kinézet az alábbi elemeket használd
  - RelativeLayout
  - TextView
  - Button
- b.) Az elemek elhelyezésekor az alábbiakra ügyelj:
  - A számláló a képernyő közepén helyezkedjen el.
  - A '+' gomb a számláló felé kerüljön
  - A '-' gomb a számláló alá kerüljön
- c.) Elemek tulajdonságai.
  - A gombok és a számláló méretét úgy add meg, hogy a tartalom méretét vegyék fel.
  - A számláló betű méretét növeld:
    - Értéke 30
    - Mértékegység választásánál ügyelj rá, hogy ha a telefon konfigurációjában átállítják a szöveg méretét, akkor a betűméret itt is változzon.
  - Színek:
    - Számláló betűszíne kezdetben kék legyen o Az alkalmazás háttérszíne fekete legyen. o Az egyik színt hexadecimális kóddal, a másikat előre definiált szín változóval add meg.

2022.09.22. Oldal 1

## Mobil gyakorlat - ClickCounter

### 3.Feladat Funkcionalitás megvalósítása

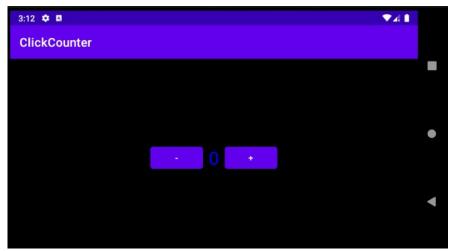
- a.) A számláló értékének változtatása:
  - A '+' gombra kattintva a számláló értéke növekedjen 1-gyel
  - A '-' gombra kattintva a számláló értéke csökkenjen 1-gyel
  - A számlálóra kattintva az érték álljon vissza 0-ra
- b.) A számláló betűszíne
  - Pozitív érték esetén a számláló színe legyen zöld
  - Negatív érték esetén a számláló színe legyen piros
  - 0 esetén a számláló színe legyen kék

#### **4.Feladat** Plusz feladatok

- a.) Az elkészült alkalmazást megfelelő módon töltsd fel githubra
  - Ügyelj rá, hogy csak a szükséges fájlok kerüljenek fel githubra (.gitignore-t megfelelően konfiguráld, vagy használd az Android Studio által létrehozott gitignore fájlt)
- b.) Az alkalmazásnak legyen egyedi ikonja
  - A sima és kerek ikont is módosítsd
- c.) A számlálót hosszan kelljen megnyomni, hogy az érték visszaálljon 0-ra (longClick esemény)
- d.) Amennyiben a számláló prímszámot vesz fel értékül, úgy legyen a betűszín fehér
  - A prímszámok, olyan számok, amelyeknek összesen 2 osztójuk van: 1 és a szám önmaga -> a legkisebb prímszám 2, mivel 1-nek csak önmaga az osztója.
  - Abban az esetben, ha a szám négyzetgyökéig nem található osztó, akkor elmondható a számról, hogy prímszám.
- e.) A kódban a színeket legalább 3 különböző módon add meg:
  - Color.rgb() függvény használatával
  - Előre definiált szín felhasználásával
  - Color.xml-ben felvett szín-változó használatával
  - Hexadecimális számmal
- f.) Az alkalmazás elfordításakor egy másik layout file töltődjön be, ahol a gombok 1 sorban találhatóak, lásd az alábbi mintán.:

2022.09.22. Oldal 2

# Mobil gyakorlat - ClickCounter



- g.) Elforgatáskor az Activity megsemmisül, és új példány jön létre belőle, Ekkor minden érték az alapértelmezett állapotra áll vissza. Ügyelj rá, hogy az alkalmazás elforgatása után minden megfelelően álljon vissza.
  - Az értékek elmentéséhez használd az onSaveInstanceState () függvény egy paraméteres változatát.
  - Elforgatás után az értékek visszaállításához használd o vagy az onRestoreInstanceState() függvényt o vagy az onCreate() függvény bemenő paraméterét
- h.) A számláló és a gombok között legyen 10 dp széles margó
  - Ügyelj rá, hogy elforgatott állapotban is megfelelő helyen legyen margó

Beadás módja: github repo.

Beadási határidő: lásd a feladat kiírásnál

2022.09.22. Oldal 3