# SEMESTRÁLNA PRÁCA TIC JACK TOE

VÝVOJ APLIKÁCIÍ PRE MOBILNÉ ZARIADENIA

IVAN BRLEJ
5ZYI23

# ČO JE TO TIC JACK TOE?

- TIC JACK TOE JE APLIKÁCIA URČENÁ PRE ANDROID NAPROGRAMOVANÁ POMOCOU KOTLINU.
- Jedná sa o spojenie troch hier. Prvou z nich sú piškvorky druhou je populárna kartová hra BlackJack a ta posledná je matematicky kvíz na čas.

# POUŽITIE APLIKÁCIE

- APLIKÁCIA JE URČENÁ PREVAŽNE PRE ZÁBAVU A SKRÁTENIE ČASU. NAPRÍKLAD, KEĎ ČLOVEK
  ČAKÁ NA AUTOBUS ALEBO JE V ČAKÁRNI U DOKTORA, TÁTO APLIKÁCIA HO ZABAVÍ A
  SPRÍJEMNI MU ČAKANIE.
- Používanie tejto aplikácii nie je návykové, nemá žiadny nevhodný kontent a preto
  je táto aplikácia skvelá aj pre deti, ktoré si môžu proti sebe alebo proti svojim
  rodičom zahrať piškvorky.
- ZÁROVEŇ TÁTO APLIKÁCIA TESTUJE A ZLEPŠUJE MATEMATICKÉ SCHOPNOSTI HRÁČA.





# PODOBNÉ APLIKÁCIE

- TIC TAC TOE GLOW NAJPOPULÁRNEJŠIA PIŠKVORKOVÁ APLIKÁCIA NA GOOGLEPLAY.
- MOJA APLIKÁCIA SA LÍŠI V PREHĽADNOSTI A DIZAJNE. TIC
  TAC TOE GLOW JE APLIKÁCIA PLNÁ REKLÁM. OPROTI
  MOJEJ APLIKÁCII JE SPOMALENÁ, NEDÁ SA URČIŤ MENÁ
  HRÁČOV CELKOVÁ JE AJ ZNÍŽENÁ VARIABILITA.
- BLACKJACK!
- TÁTO APLIKÁCIA JE URČENÁ PREVAŽNE NA ZARÁBANIE POMOCOU STÁLYCH REKLÁM A ŤAHANIE PEŇAZÍ ABY SI HRÁČI MOHLI ZAHRAŤ KEĎ UŽ NEMAJÚ KREDITY.
- MOJA APLIKÁCIA ANI JEDNU Z TÝCHTO AKTIVÍT NEPODPORUJE.

#### **TicJackToe**







# MAIN ACTIVITY

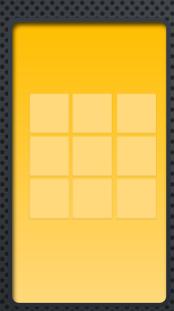
PRVÁ ACTIVITA, KTORÁ SA ZOBRAZÍ PO SPUSTENÍ
 APLIKÁCIE, NA NEJ SI HRÁČ POMOCOU TLAČIDIEL BUDE
 MÔCŤ VYBRAŤ HRU, KTORÚ SI ZAHRÁ, PIŠKVORKY,
 BLACKJACK ALEBO MATEMATICKÝ KVÍZ NA ČAS.





## ZADAJ MENO

 KEĎ HRÁČ KLIKNE NA TICTACTOE ALEBO BLACKJACK, MÔŽE ZADAŤ SVOJE MENO, KTORÉ MU BUDE ZOBRAZOVAŤ V HRE.







# HRA PIŠKVORKY

- POTOM AKO SI HRÁČI ZADALI MENA SA IDE PRIAMO HRAŤ.
- HRÁČI POSTUPNE KLIKAJÚ NA TLAČIDLÁ, KTORÉ IM PRIDÁVAJÚ TLAČIDLA DO ARRAYU, VYFARBUJÚ ICH A DÁVAJÚ KRÚŽOK A KRÍŽIK AKO TEXT.
- PIŠKVORKY VYHRAL HRÁČ, KTORÝ MA 3 TLAČIDLÁ VEDĽA SEBA.
- Môže nastáť aj remíza v tom prípade, že všetky tlačidla sú už obsadené a nikto nevyhral. V tom prípade sa ukáže notifikácia o remíze, keď na ňu hráči kliknú presmeruje ich opäť na mena aby mohli znova hrať.
- NA KONCI SA ZOBRAZÍ VÍŤAZNÁ ACTIVITA A HRÁČ MÔŽE ÍSŤ NA DOMOVSKÚ ACTIVITU ALEBO ĎALŠIU HRU.



#### Computer











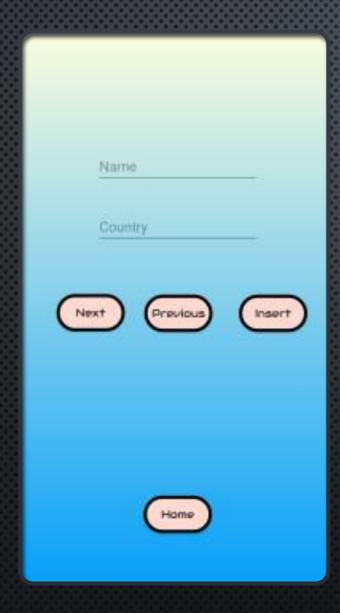
### HRA BLACKJACK

- Používateľ si vybral hru BlackJack, kde bude hrať proti počítaču.
   Po kliknutí na tlačidlo play sa pomocou random vyberú z Arrayu karty, ktoré sa zobrazia hráčovi aj počítaču a pripíšu sa body hráčovi aj počítaču.
- HRÁČ SA NÁSLEDNE MÔŽE ROZHODNÚŤ, ČI CHCE OPÄŤ RANDOM POTIAHNUŤ JEDNU KARTU POMOCOU TLAČIDLA HIT.
- POMOCOU TLAČIDLA STAND SA VYHODNOTÍ HRA A ZOBRAZÍ SA VÝHERNÁ OBRAZOVKA. HRÁČ VYHRÁ AK MA VIAC BODOV AKO POČÍTAČ ALE MENEJ BODOV AKO 22 INAK VYHRÁ POČÍTAČ. POČÍTAČ VYHRÁ AK MA VIAC BODOV AKO HRÁČ ALE MENEJ BODOV AKO 22 INAK VYHRÁ HRÁČ. V PRÍPADE ROVNAKÉHO POČTU BODOV ALEBO AK BUDÚ MAŤ AJ HRÁČ AJ POČÍTAČ VIAC AKO 22 BODOV VYHRÁVA POČÍTAČ.



#### MATH

- Posledná hra je matematický kvíz. Hráč ma 60 sekúnd na to aby správne vyriešil 5 príkladov.
- Príklady. Sú generovane random z Arrayu.
- POMOCOU TLAČIDLA SUBMIT SKONTROLUJE ČI ODPOVEDAL SPRÁVNE AK ODPOVEDAL ZLE PREHRAL.
- NÁSLEDNE PO SUBMIT MOZE KLIKNÚŤ NA NEXT ČO MU VYGENERUJE ĎALŠÍ PRÍKLAD.
- PO SKONČENÍ ČASOVÉHO LIMITU HRÁČ PREHRAL,
   VYSKOČÍ NOTIFIKÁCIA O PREHRE.



# HRÁČ VYHRAL

- AK HRÁČ STIHOL ODPOVEDAŤ SPRÁVNE NA 5 PRÍKLADOV V RÁMCI ČASOVÉHO LIMITU PRESMERUJE HO NA ACTIVITU, KĎE MÔŽE ZADAŤ SVOJE MENO A KRAJINU DO SQLITE DATABÁZY.
- POMOCOU TLAČIDIEL NEXT A PREVIOUS MÔŽE LISTOVAŤ
   V DATABÁZE VŠETKY ZÁZNAMY, KTORÉ VYPISUJE DO TEXTVIEW.
- POMOCOU TLAČIDLA HOME SA PRESMERUJE NA MAINACTIVITY.

- PRI TEJTO APLIKÁCII SOM ZVOLIL POUŽITIE ACTIVIT.
- Pozadia som si navrhol pre každú activitu zvlášť v "drawable", taktiež víťazne logá sú obrázky, ktoré som importol do "drawable".
- SPRAVIL SOM SI AJ VLASTNÝ NÁVRH TLAČIDIEL, KTORÉ POUŽÍVAM.
- Farby pozadia a textu som namiešal tak, aby bolo všetko zreteľne viditeľné a nič nesplývalo.
- Použil som SQLite databazu na zaznamenávanie víťazov matematického kvízu.
- POUŽIL SOM AJ NOTIFIKÁCIE S OBRÁZKOM A PREPÍNANÍM AKTIVITY PO KLIKNUTÍ NA NOTIFIKÁCIU.