



Středoškolská technika 2017

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

HRA PEXESO PRO JEDNOHO HRÁČE PRO ANDROID

Kamila Tomková

Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Střední odborná škola služeb a cestovního ruchu, Varnsdorf, Bratislavská 2166, příspěvková organizace

Bratislavská 2166, 407 47 Varnsdorf

Anotace

Aplikace je určena pro Android minimální verze 2.2 a maximální 5.0.1 samozřejmě s dostatečným grafickým rozlišením, což si musí ohlídat sám uživatel. Doporučené rozlišení je 1080 x 1920. Při jiném rozlišení může docházet ke špatnému zobrazení rozmístění komponent vně aplikace. Aplikace, pak nemusí být plně funkční.

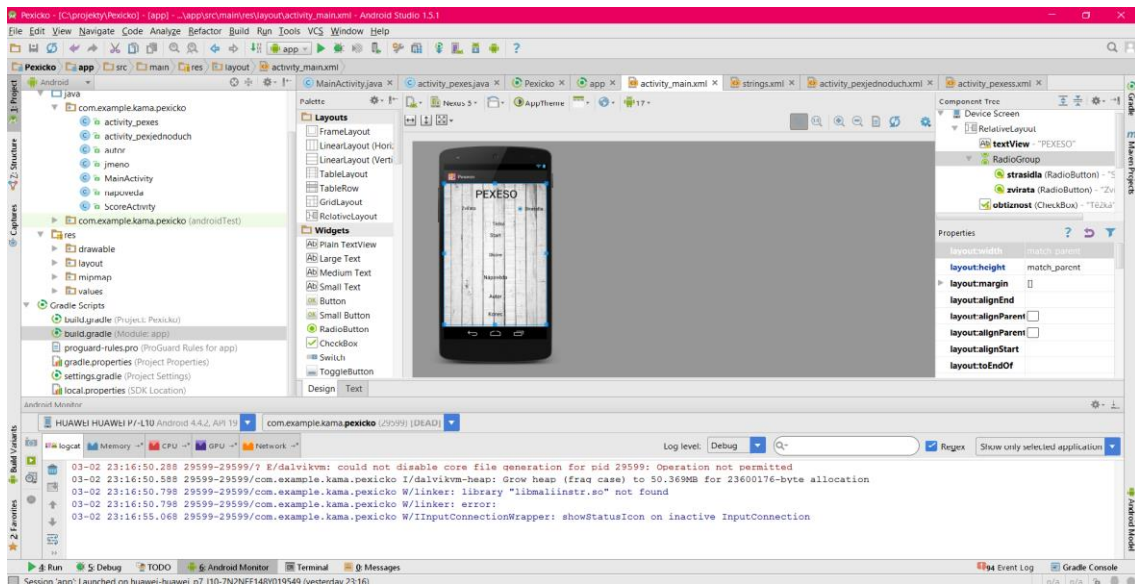
Aplikaci bych doporučila hlavně pro děti ve věkovém rozmezí dvou až šesti let. Děti v tomto rozmezí by měla hra velmi zaujmout a rozvíjet jejich dovednosti. Hlavně tedy paměť a postřeh. Dospělého člověka, bych řekla, hra brzy omrzí.

Použité programy

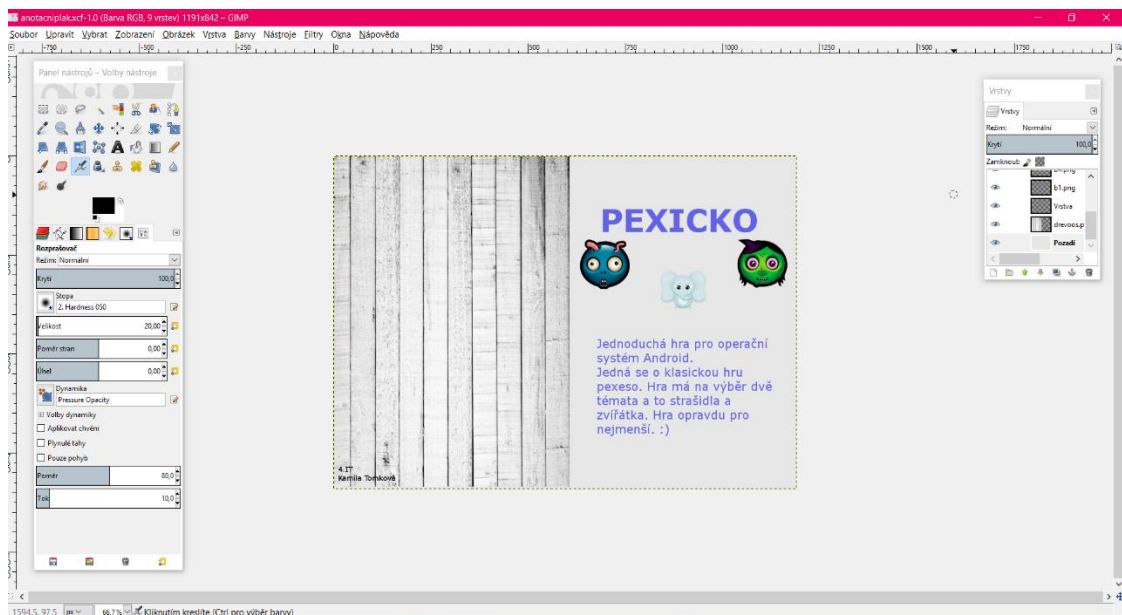
Android Studio - Jedná se o vývojové prostředí pro Android od firmy Google. Volně k dispozici pro vývojáře je od roku 2003 a je k dispozici pro Mac OS, Linux a Windows. Toto vývojové prostředí je podobné vývojovému prostředí Eclipse se zásadním rozdílem v instalaci celého prostředí. Android studio se instaluje velmi jednodušeji.

Přednost jsem dala Android studiu, již kvůli zmíněné snadnější instalaci. Jeden z rozhodujících faktorů, proč Android studio byla pohnutka nezkušenosti s tímto vývojovým prostředím a pro mě tedy velkou výzvou. Dalším důvodem je fakt, že se již opouští od vývojového prostředí Eclipse.

Gimp 2 - Využila jsem tento program při úpravě obrázků a tvoření plakátu. Vybrala jsem právě GIMP, protože ho dobře znám, ovládám, je přehledný, jednoduchý a volně dostupný.



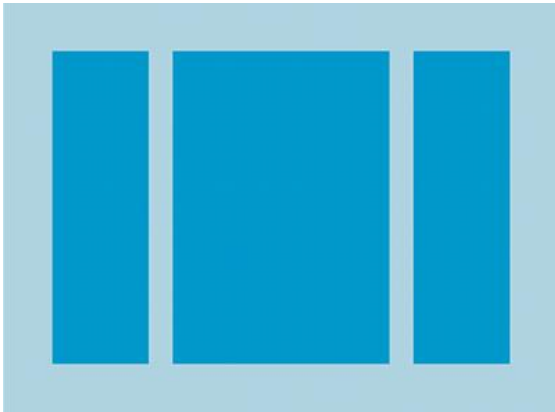
Obrázek 1: Ukázka Android studia.



Obrázek 2: Ukázka software Gimp 2.

Grafické rozložení aplikace a funkce jednotlivých widgetů

Obrazovka je tvořena v lineárním layoutu (vertikálním) v kterém je několik (4) vnořených lineárních layoutů (horizontální). Tahle skupina vyrovnává / zarovnává všechny komponenty do sloupců či řádků. Závisí na tom, jestli je právě horizontální nebo vertikální. Ve vnořených horizontálních layoutech jsou dva obrázky uspořádané 1:1, což znamená, že je jejich rozmístění rozděleno ve stejném poměru. Stavba takového layoutu je trochu více časově náročná. Tato obrazovka se zobrazí po kliknutí na tlačítko Start.

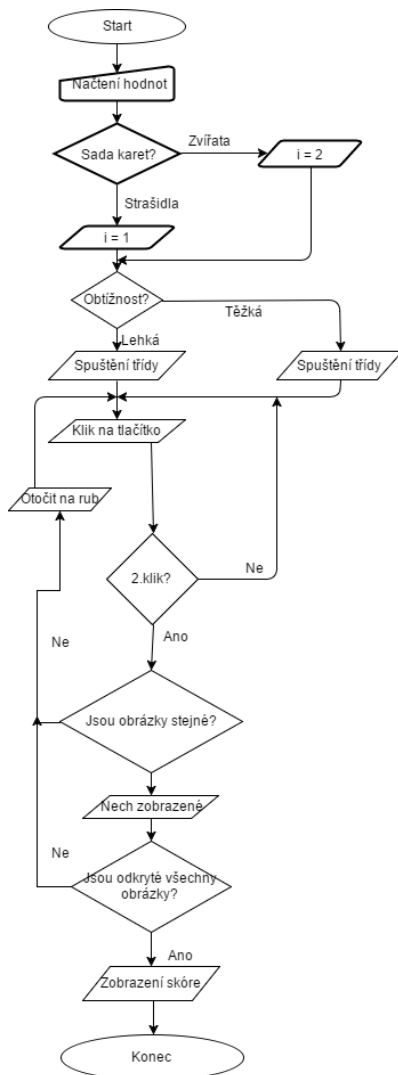


Obrázek 3: Rozmístění lineárního layoutu vertikálního.



Obrázek 4: Obrazovka hra jednoduchá.

Vývojový diagram celé aplikace



Obrázek 5: Vývojový diagram celé aplikace.