

Střední průmyslová škola elektrotechnická, Praha 2, Ječná 30,

Informační technologie - Programování a aplikace počítačů

Ječná 30, 120 00, Praha 2

LabTab

Aplikace pro zápis akcí, vzpomínek a mnoho dalšího

Sebastian Lodin

Informační technologie - Programování a aplikace počítačů
2024

Obsah

Informační technologie - Programování a aplikace počítačů	1
1 Cíl práce	4
2 Software	4
3 Popis aplikace	4
3.1 Mechaniky	4

4	Manuál.....	5
5	Závěr.....	5

1 Cíl práce

Cílem bylo naprogramovat aplikaci na android, do které si uživatel může přidávat své zážitky, fotky a důležité poznámky a akce. Aplikace je rozdělena do dvou hlavních částí, a to deník a kalendář. Do deníku může uživatel přidávat fotky a reflektovat to co za den udělal a prožil. Vizualizace deníku je taková, že u každého nového zápisu je datum a zápisy jsou odděleny tak, že pod každým zápisem je čára, aby se daly od sebe rozpoznat.

Část s kalendářem je navržena tak, že v horní části je kalendář vizualizovaná a uživatel si v něm může přepínat měsíce a roky a pod ním se ukazují nejnovější zápisy do kalendáře. Zápisy jako takové se zapisují do vybraného dne a mají různou barvu.

2 Software

Instalace této aplikace je velice jednoduchá, aplikace se dá stáhnout z GitHubu a rovnou používat. Je určena na mobilní zařízení a tablety. Byla vyvinuta za pomoci Android studia a používá základní knihovny tohoto vývojového prostředí. Kód jako takový se skládá ze souborů xml a tříd s jazykem Java a soubory Gradle které to skládají celé dohromady a obsahují použité knihovny a jejich verze. Aplikace zatím není určena pro použití na PC.

Verze android studia: **Jellyfish | 2023.3.1**

Verze SDK: **JDK 22**

Aplikace je nasdílena na GitHubu ve veřejném repozitáři, takže je každému přístupná.

3 Popis aplikace

3.1 Mechaniky

Tato androidova aplikace je jednoduchá na ovládání, obsahuje jednoduché prvky na ovládání, a pohybu mezi různými částmi aplikace. Základní pohybová tlačítka se nacházejí ve spodní části obrazovky, a každé má svou ikonu a je pojmenované. Jedno se nazývá Diary a odkazuje na část s kalendářem a druhé se nazývá Calendar a odkazuje na část s kalendářem.

Po rozkliknutí části s kalendářem se uživateli objeví stránka, která má v horní části kalendář jako takový, kde si uživatel vybírá datum kam chce daný event přidat. Pod tímto kalendářem se nachází místo, kam uživatel píše danou věc, kterou chce přidat a následně klikne na button Add event, který přidá daný event k vybranému datumu. A ve spodní části obrazovky se zobrazují poslední přidané eventy, jsou řazeny od nejnovějších po ty nejstarší. Kalendář je také aktualizovaný tak, že odpovídá počtu dnů v reálných měsících a rocích.

Když klikne na tlačítko Diary ve spodní části, nebo aplikaci otevře, tak se před uživatelem zobrazí část s deníkem. V této části může uživatel přidávat své nejruznější poznámky, zážitky a fotky. Tato část je také velice jednoduchá na ovládání. Uživatel přidává své poznámky a fotky pomocí tlačítek. Tyto přidané věci od uživatelé jsou rozřazeny do řádku a mají u sebe

datum a čas přidání. Také jsou odděleny čarou tak, aby bylo jasné, co patří, k čemu a nemíchaly se do sebe starší a nové zápisky.

4 Manuál

Aplikace se ovládá jednoduše pomocí tlačítek a klávesnice pomocí které uživatel píše své vstupy. Tlačítka jsou barevná a popsána tak, aby bylo jasné poznat co za akci dané tlačítko provádí. Jsou také popřípadě vybavena ikonou k lepšímu rozpoznání.

5 Závěr

Práce na tomto projektu byla pro mě náročná ale stála za to a bavila mě. Někdy jsem se obával, že jsem si ukousnul příliš velké sousto a že to nestihnu dodělat a vytvořit podle svých představ. Práci jsem se snažil dělat průběžně, ačkoliv s přidáváním na GitHub jsem začal vcelku pozdě.

Jedna z nejtěžších částí tohoto projektu byla se zorientovat v novém prostředí a jak se v něm pracuje. Android studio jako takové pro mě bylo docela novinkou, protože jsem s ním nikdy předtím nepracoval, ačkoliv se později ukázalo že to zas tak náročné není, protože se můj projekt skládá především ze souborů xml a tříd v programovacím jazyce Java.

Největší překážkou pro mě bylo přidávat nové knihovny do souborů Gradle, protože dané knihovny spolu často nebyly kompatibilní nebo měli jinou verzi, než bylo zapotřebí.

Aplikaci bych určitě chtěl dále rozšiřovat a upravovat podle mých představ, a to jak vizuálně, tak i přidáním nových funkcí a možností pro uživatele, tak aby byla aplikace dobře přehledná, snadno použitelná pro uživatele.

V tomto projektu jsem bohužel nestihl všechno, co bych si přál, a to především kvůli ne úplně vhodnému časovému rozvržení práce a času který na tento projekt budu potřebovat. Stihnul jsem do projektu zakomponovat většinu věcí co jsem chtěl a zamýšlel, ale pořád bych funkce této aplikace chtěl dále rozšiřovat a upravovat.

A to především část s deníkem, aby uživatel mohl vytvářet takové jednoduché karty jako ohlédnutí a vzpomínky na daný den, kde by měl fotky, své poznámky, ale kupříkladu třeba i nějaké cíle a reflexi celého dne, týdne nebo i měsíce. Také část s kalendářem bych chtěl upravit tak aby byla více přehledná a pro uživatele příjemnější. Aby kupříkladu mohl přepínat mezi pohledy na měsíce, týdny a dny.

Do aplikace bych chtěl přidat i to, aby uživateli chodily oznámení o jeho splněných aktivitách či blížících se akcích nebo jen připomínka nějakých jeho událostí.

Celý tento projekt jsem vymyslel z mé hlavy a nepoužíval jsem žádný cizí kód nebo soubory do svého projektu, a ani jsem žádné takovéto podobné soubory neupravoval a následně nekládal do svého projektu.

Základní vizi svého projektu jsem splnil ale ještě bych rád svůj projekt nadále rozšiřoval a přidával do něj nové funkce a vymoženosti. Práce na projektu mě bavila, jen si příště potřebuji lépe rozvrhnout práci a čas.