

AND 2. Kontrolní bod - Vytvořte HFP aplikace (prezenční forma)

Kontext

Když už máte vytvořené **UID** a **LFP** a víte tedy jak by měla aplikace vypadat (po stránce layoutu), tak je čas ji začít programovat - především tedy její uživatelské rozhraní. Tedy vytvořit **HFP**, nebo-li High Fidelity Prototype.

Zadání

Vaším druhým úkolem bude vytvořit **HFP**, nebo-li prototyp vysoké věrnosti.

HFP je funkční aplikace na zařízení, která obsahuje všechny druhy uživatelské interakce, které bude obsahovat finální aplikace. Neobsahuje však aplikační logiku a nemá integrovaný design. HFP vychází z LFP (mělo by tedy být vidět, že základem pro vaši aplikaci sloužil LFP) - pokud však zjistíte (nebo vám cvičící sdělil/a), že jste měli v LFP chyby, tak je pochopitelně v HFP už nedělejte. Tudíž pak se vaše HFP bude od LFP lišit. Stejně tak, když zjistíte, že něco co jste si navrhli v LFP neumíte v HFP udělat, pak se také budou lišit.

Ale snažte se, aby vaše HFP vycházelo z LFP a UID, které jste odevzdali v minulém úkolu (pokud jsem minulý úkol neodevzdali, nemusíte LFP a UID dodělovat, ale je nutné sdělit cvičícím zadání vaší práce).

Postup

Pro vypracování tohoto kontrolního bodu vytvořte ve vývojovém prostředí nový projekt a v něm vytvořte HFP též aplikace pro kterou jste vytvářeli UID a LFP.

Musíte udělat HFP pro všechno, co jste udělali v LFP kromě `ListView`, protože nebude do té doby probíráno. Fragmenty však už používejte, usnadní vám práci se zachováním stavů po rotaci v budoucnu.

NEimplementujte aplikační logiku! Data mohou být statická - napevno ve View, nebo načtená z polí.

Musíte mít však naimplementovanou každou obrazovku LFP, i když bude obsahovat jen nějaká statická data.

Požadavky na aplikaci

Aplikace musí splňovat následující:

- Bude mít alespoň 5 obrazovek
- Bude obsahovat ekvivalent hlavního menu (taby, Navigation Drawer, menu v ActionBaru, atd.)
- Bude obsahovat alespoň jeden seznam (komponenta ListView)
- Bude umět nějakým způsobem lokálně uložit data (malá data = SharedPreferences, velká data = databáze)
- Bude umět stáhnout nějaká data z internetu z JSON souboru
- Bude umět něco sdílet (email, facebook, ...)
- Bude umět zobrazit alespoň jeden obrázek z internetu (třeba uživatele z Gravataru?)
- Bude nějakým způsobem nastylovaná (vlastní barvy, atd.)
- Může běžet na Android 4.1 a výše

Poznámka k návaznosti

Navzdory tomu, že jsou všechny tři domácí úkoly kontrolními body jedné semestrální práce, jsou úmyslně navrženy tak, aby bylo možné některé nezvládnout a přitom stále absolvovat předmět. Rozhodně to však není postup doporučený. Jednotlivé kontrolní body představují některé z kroků vývoje mobilní aplikace. Navazují sice na sebe, ale je možné vypracovat je i bez existence předchozích. V takovém případě pochopitelně student ztrácí body z příslušného kontrolního bodu a jeho semestrální práce má tendenci k tomu mít ve finále nižší kvalitu. A vyučujícího vynecháváním kontrolních bodů rozhodně nepotěšíte.

Řešení

Domácí úkol odešlete k ohodnocení tlačítkem níže.

Odeslat řešení domácího úk...

Termín odevzdání je 02.04.2017 23:59. Na později odevzdaná řešení nebude brán zřetel. Svá řešení můžete odevzdávat i dříve.

Pokyny pro vyplnění požadavku a odevzdání řešení

Vyplňte "Název" - **AND 2**. (*Jméno odesílatele a předmět jsou doplněny automaticky školním systémem.*)

I když úlohu odevzdáte, je možné za ni získat 0 bodů, toto nastane když:

- **A) Obecné podmínky - 0 bodů máte když:**
 - Odevzdáte méně než 50% řešení
 - Zjistíme, že jste úkol opsali (0 bodů dostane ten kdo řešení opsal i ten kdo řešení poskytl) - ANO, děláme diff - <http://cs.wikipedia.org/wiki/Diff>
 - Odevzdáte úkol PO DEADLINE, 1 minuta PO DEADLINE je také PO DEADLINE
 - Odevzdáte úkol ve špatném formátu, se špatnou přílohou, atd. sice včas, ale logicky nebude akceptován. A pak nestihnete odevzdat opravenou verzi úkolu včas (do deadline). Toto NENÍ chyba cvičícího, že vám řešení "nestihl" opravit, ale VAŠE neboť jste nezvládli řešení odevzdat ve správném formátu napoprvé, nebo včas navzdory tomu, že je zde postup detailně popsán.
- **B) Specifické podmínky tomuto předmětu či úkolu - 0 bodů máte když:**
 - Zjistíme, že jste úkol opsali stylem copy paste z jiné webové stránky (zjistit toto je ještě snazší než diff)
 - Vaše aplikace nepůjde spustit.
 - Vaše aplikace musí běžet na Android 4.1 a výše.

Odevzdání JE BEZPODMÍNEČNĚ NUTNÉ provést přes školní informační systém, a to NÁSLEDOVNĚ:

Během realizace tohoto úkolu by měl vzniknout adresář s vaším projektem. Po každém buildu aplikace se vám vytvoří soubor `.apk`, což je spustitelná verze vaší aplikace. Tuto aplikaci budete odevzdávat. Kde soubor najdete?

V případě, že používáte Android Studio, najdete zbuildované apk ve složce v projektu: `app/build/outputs/apk/`. Použijte soubor `app-debug.apk`, ale správně ho pojmenujte!

V tomto kroku neodevzdávejte zdrojové kódy. Odevzdejte jen .apk, které může být ze složky `app/build/outputs/apk/` (tzn. nemusí být podepsáno klíčem pro finální nahrání aplikace do Google Play. Toto se teprve budete učit).

Aplikaci pojmenujete:

`ucl_android_02_novak_jan.apk`

a pak ji zazipujete a vznikne vám `.zip`.

Tento zip pojmenujete:

`ucl_android_02_novak_jan.zip`

Bude se tedy jmenovat stejně jako ta aplikace ale s .zip na konci. Pokud se soubor jmenuje jinak, přejmenujete ho.

POZOR!

Místo novak_jan je pochopitelně VAŠE jméno BEZ diakritiky. ANO, ty divné čáry v tom názvu NEJSOU mezery, ale znaky podtržítka - "_". Číslo 02 pak reprezentuje, že jde o druhý úkol, resp. kontrolní bod - druhý úkol tedy nebude mít 01, ale 02...

Tento **SPRÁVNĚ POJMENOVANÝ** .zip odevzdáte do formuláře na odeslání úkolu jako přílohu řešení. A poté **NAPÍŠETE do POPISU ŘEŠENÍ** v požadavku:

Odevzdávám ucl_android_02_novak_jan.zip

Tedy správné odevzdání = správně pojmenovaná příloha + správně napsaný text popisu.

Pokud chcete cvičícímu něco vzkázat, připišete to do popisu úkolu, za "Odevzdávám ucl_android_02_novak_jan.zip", přičemž mezi "Odevzdávám ucl_android_02_novak_jan.zip" a Vaším textem **bude jeden prázdný řádek**.

Pokud to uděláte jinak, **VAŠE ŘEŠENÍ NEBUDE AKCEPTOVÁNO** a budete to muset udělat znovu.

Pokud to odevzdáte s novak_jan a nebudete Jan Novák, pak **VAŠE ŘEŠENÍ NEBUDE AKCEPTOVÁNO**.

Pokud do popisu nenapišete *Odevzdávám ucl_android_02_novak_jan.zip* (místo novak_jan bude vaše jméno), pak **VAŠE ŘEŠENÍ NEBUDE AKCEPTOVÁNO**.

Pokud máte k úkolu, jeho zpracování, či odevzdání nějaké dotazy, kontaktujte VČAS (ne na poslední chvíli) svého cvičícího komunikačním kanálem, který preferuje a který vám pro tyto účely definoval.

Jak odevzdat domácí úkol

Vyplňte "Název" - někteří vyučující uvádějí požadovaný název v zadání domácího úkolu. (*Jméno odesílatele a předmět jsou doplněny automaticky školním systémem.*)

Pokud chcete do požadavku **vkládat přílohy**, klikněte na tlačítko "Vložit přílohu". Zobrazí se dialogové okno, kde zadáte cestu k příslušnému souboru. Po kliknutí na tlačítko "OK" se zobrazí seznam příloh, následně zavřete dialogové okno.

Domácí úkol odevzdáte kliknutím na tlačítko "Odeslat". V záhlaví se zobrazí lišta s informací "Požadavek byl úspěšně odeslán ke zpracování." *Založené ale neodeslané požadavky se hlásí ve vašem úkolovníku aktivitou "Neodesláno!" O akceptaci (či zamítnutí) vyučujícím Vás bude systém informovat aktivitou a požadavek s domácím úkolem se následně odkáže na Vaší kartu studenta v předmětu.*

Podrobná nápověda k odevzdání domácího úkolu v  [Jak odevzdat domácí úkol](#)

Zdroje

- <https://developer.android.com>
- <https://developer.android.com/design/>
- Ostatní zdroje z přednášek