

AND 4. Kontrolní bod - Dokončete aplikaci (prezenční forma)

Kontext

Když už je vaše aplikace ve stavu **alfa verze**, tak dalším krokem je ji dokončit. Cílem tohoto kontrolního bodu je proto **aplikaci finálně dokončit**.

Zadání

Vaším posledním úkolem bude aplikaci dokončit, tedy do ní integrovat vše, co v ní ještě chybí. Zejména:

- Naimplementujte ukládání dat (databáze, Shared Preferences), případně pokud k tomu máte důvod, můžete využít třídu `Application` - to ale je třeba zdůvodnit!
- Dodělejte finální vzhled a barvy
- Dodržujte Android Design Guidelines

Finální aplikaci důkladně otestujte! Až budete mít pocit, že je otestovaná a že nepadá, dejte ji do ruky svému kamarádovi nebo rodinnému příslušníkovi a otestujte ji znovu.

Otestujte a ošetřete i všechny nestandardní situace, typu - mám internet, nemám internet, aplikace nemá v sobě žádná data (někdo ji spustil poprvé ve chvíli, kdy neměl internet), otočení obrazovky, atd.

1. Zkontrolujte že vaše aplikace obsahuje všechny **povinné náležitosti** (níže uvedené)
2. Zkontrolujte že vaše aplikace **nikde nepadá**
3. Otestujte zda je aplikace **rychlá k Vaší spokojenosti** nad reálnými daty

Hodnotící tabulka

Aplikace je za 50 bodů a dělí se na tyto části:

- **Povinná část** - 30 bodů
- **Ostatní** - 15 bodů
- **Prezentace** - 5 bodů

Povinné náležitosti jsou **povinné**, což znamená, že v aplikaci **musí být** a nebo alespoň pokus o ně. Neznačená to, že za danou část nemůžete dostat 0 bodů, ale musíte se o ni alespoň pokusit.

Součástí práce je také odevzdání dokumentu (.pdf nebo .doc). Tento dokument pomůže v hodnocení Vašemu cvičícímu. V dokumentu popíšete:

- Název Aplikace
- Krátký popis aplikace (v několika větách)
- Několik obrázků z aplikace
- Co máte v aplikaci speciálního (navíc), toto vám může pomoci s jedním kontrolním bodem
- Odpovíte na otázku: "S čím jsem měl/a největší problém při vývoji aplikace?"

Povinné náležitosti Android aplikace

- Bude mít alespoň 5 obrazovek

- Bude obsahovat ekvivalent hlavního menu (taby, Navigation Drawer, menu v Action Baru, 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 (e-mail, Facebook, ..)
- Bude umět zobrazit alespoň jeden obrázek z internetu (třeba uživatele z Gravataru?)
- Bude nějakým způsobem nastýlovaná (vlastní barvy, atd.)
- Může běžet na Android 4.1 a výše

Hodnocení aplikace proběhne podle této tabulky

	Co	Max bodů
Povinné	Aplikace má alespoň 5 obrazovek a v nich funkcionalitu	10
	Aplikace má ekvivalent hlavního menu (taby, Navigation Drawer, menu v Action Baru atd.)	4
	Aplikace obsahuje alespoň jeden seznam (komponenta ListView/RecyclerView)	2
	Aplikace umí nějakým způsobem lokálně uložit data (databáze, Shared Preferences)	4
	Aplikace umí stáhnout nějaká data z internetu z JSON souboru	4
	Aplikace umí něco sdílet (na e-mail, Facebook, atd.)	2
	Aplikace stahuje obrázek z internetu	2
	Aplikace je nějakým způsobem nastýlovaná	2
Ostatní	Aplikace se neseká a nepadá	4
	Kvalita kódu (nezanořovat zbytečně layouty, použití strings.xml, dims.xml atd.), použití konstant, přiměřeně dlouhé metody atd...	4
	Aplikace má něco speciálního (jiný font, využívá nějakou knihovnu, atd.)	4
	Celkový dojem z aplikace + textový dokument obsahující krátké shrnutí informací o aplikaci	3
Prezentace	Prezentace aplikace na 3 min.	5

Prezentace

Během letního **zkouškového období** proběhne **slavnostní prezentace** semestrálních prací studentů, kteří uspějí v průběžném hodnocení. Během této prezentace budete mít 3 minuty času na prezentaci své semestrální práce. Absolvování této prezentace je povinné pro všechny zájemce o získání průběžného hodnocení a je hodnoceno až 5 body. Zde jsou pokyny pro tuto prezentaci:

- Na prezentaci bude každý student mít 3 minuty, tento čas se bude odpočítávat na iPadu, na který student během prezentace uvidí
- Během prezentace je nutné prezentovat vytvořenou aplikaci. Nebou tedy žádné powerpointové slidy a žádné obrázky
- Prezentace na živo má však mnohá úskalí, tudíž bude potřeba abyste svou aplikaci spustili v emulátoru a připravili 3 minutovou (nebo kratší) video ukázkou práce s ní - důraz klademe především na hlavní Use Case
- Video bude bez zvuku, a prezentující jej bude doprovázet komentářem
- V místnosti kde bude slavnostní prezentace probíhat bude k dispozici projektor a počítač nebo možnost připojení vašeho notebooku pomocí VGA vstupu
- Před prezentací bude mít každý student možnost si ve společnosti přednášejícího prezentaci jedenkrát vyzkoušet a získat zpětnou vazbu
- Důrazně doporučujeme si prezentaci mnohokrát vyzkoušet už doma a nebo před případnými kamarády, kolegy či rodinou
- Po třech minutách prezentace budou 2 minuty na otázky poroty

- Každý student získá zpětnou vazbu na všechny části své aplikace (uživatelské rozhraní, technická náročnost, uživatelský dojem, vzhled, nápad, prezentace)
- Během prezentace prosím otrocky tupě nepopisujte uživatelské rozhraní, to všichni uvidí na videu. Místo toho nás seznámte s tím, jak aplikace řeší uživatelský problém, jak mu aplikace umožňuje žít lepší a kvalitnější život
- Snažte se nás během prezentace zaujmout, snažte se nám aplikaci prodat. V ideálním případě by v nás vaše prezentace aplikace měla zanechat dojem, že vaši aplikaci prostě musíme mít (nebo že ji její cílová skupina musí mít, v takovém případě bychom měli vidět jak této cílové skupině vaše aplikace obohatí život)
- Ideální forma prezentace aplikace je, když na vašem videu nejprve v kostce ukážete jednotlivé části aplikace a to doprovodíte komentářem.
 - Příklad "Naše aplikace pomáhá lidem psát si poznámky - přehledně (na videu vidíme vaši pěknou homepage aplikace) a rychle. Když uživatel chce udělat poznámku tak takto snadno klikne a plus (na videu vidíme kliknutí na plus a přidání poznámky) a má poznámku uloženou. Už ji nikdy neztratí neboť aplikace se sama synchronizuje na Dropbox" - a tak dále. Toto je jenom nějaký námět, prezentace samotná je pochopitelně zcela ve vašich rukou. Udělejte si ji tak, jak je blízké vašemu srdci.

Prezentace bude probíhat společně s předmětem IOS. Pojdme iOSí aplikace našich kolegů společně překonat! ;)

Prezentaci si pouze připravte, neodevzdávejte ji společně s aplikací.

Vřele doporučujeme nejprve vyhotovit aplikaci a teprve poté si lámat hlavu s prezentací. Aplikace má deadline tohoto úkolu, deadline prezentace je datum jejího předvedení (mínus čas který vy potřebujete k řádnému nacvičení ;)).

Poznámka k návaznosti

Tento kontrolní bod nemůžete vynechat...

Řešení

Domácí úkol odešlete k ohodnocení tlačítkem níže.

Odeslat řešení domácího úk...

Na později odevzdaná řešení nebude brán zřetel. Svá řešení můžete odevzdávat i dříve.

Pokyny pro vyplnění požadavku a odevzdání řešení

Vyplňte "Název" - **AND 4**. (*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 opsál 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 budete pokračovat na vašem již vytvořeném projektu. Po každém buildu aplikace se vám vytvoří soubor `.apk`, což je spustitelná verze vaší aplikace. Tuto aplikaci budete se zdrojovými kódy 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 odevzdáváte i zdrojové kódy. Odevzdejte jak `.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), tak celý projekt se všemi zdrojovými kódy!

Co odevzdáváte:

- Aplikaci pojmenovanou podle vás ve tvaru: `ucl_android_04_novak_jan.apk`
- Celou složku s projektem, kde jsou všechny zdrojové kódy, resourcy atd.
- Textový dokument, kde krátce popíšete vlastní aplikaci (informace viz výše) s názvem `ucl_android_04_novak_jan_text.pdf`

Toto vše zazipujete a vznikne vám `.zip`.

Tento zip pojmenujete:

`ucl_android_04_novak_jan.zip`

POZOR!

Místo `novak_jan` je pochopitelně VAŠE jméno BEZ diakritiky. ANO, ty divné čáry v tom názvu NEJSOU mezery, ale znaky podtržítka - `"_"`. Číslo 04 pak reprezentuje, že jde o čtvrtý úkol, resp. kontrolní bod - čtvrtý úkol tedy nebude mít 03, ale 04...

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

Odevzdávám `ucl_android_04_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_04_novak_jan.zip`"*, přičemž mezi *"Odevzdávám `ucl_android_04_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_04_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*

system 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](#)