

# Úspěšné aplikace pro startup i korporát

Od první schůzky až po uvedení na trh – čemu byste měli při vývoji aplikací věnovat pozornost

# Obsah

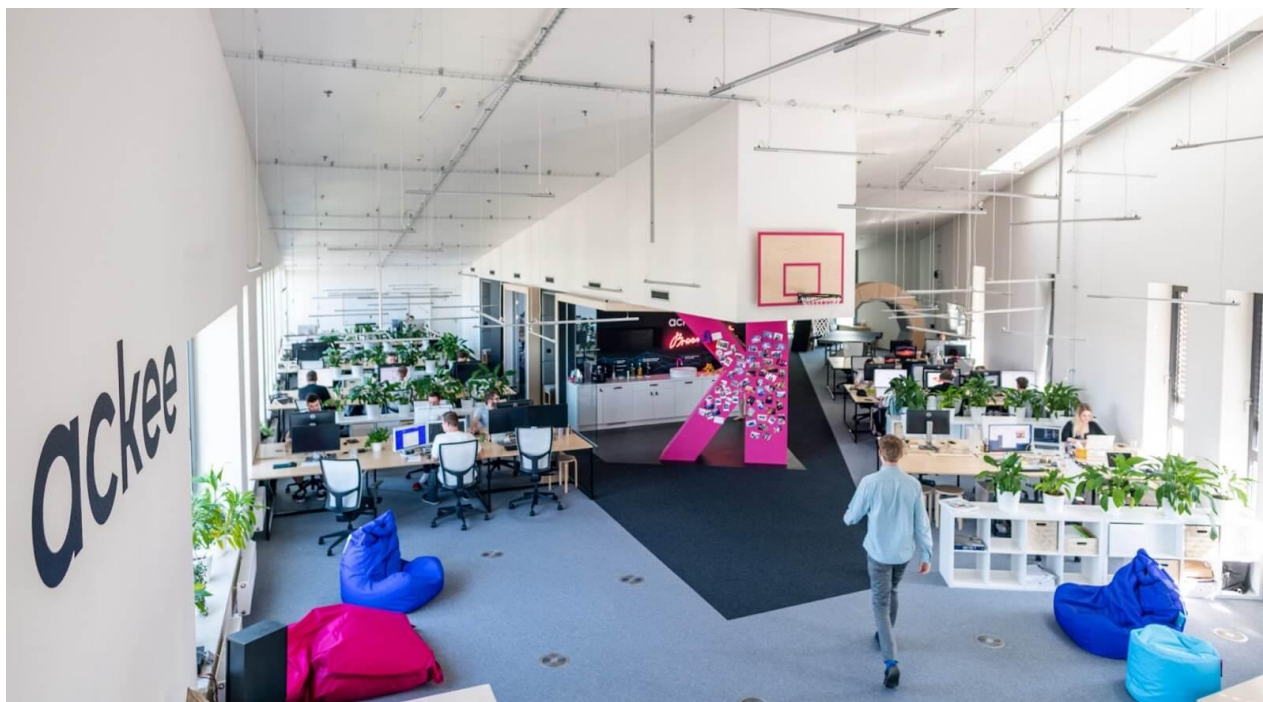
<b>Znáte to?</b>	<b>2</b>
<b>Kick-off – společně od první chvíle</b>	<b>3</b>
<b>Use case je šéf</b>	<b>4</b>
<b>Copyright – komu patří kód?</b>	<b>5</b>
<b>Idea – prostě musí umět všechno!</b>	<b>6</b>
<b>Nejdůležitější faktor úspěchu: výběr agentury</b>	<b>7</b>
Tým	7
Agilní vývoj	7
Technologie	7
Kontrola	8
Zkušenosti	8
Reference	8
<b>Vývoj aplikace – jak se to dělá</b>	<b>9</b>
Analýza	9
UX návrh	9
UI návrh	9
Programování	9
Testování	10
<b>Deadline – party pro vaši novou aplikaci</b>	<b>11</b>
<b>O Ackee</b>	<b>12</b>
<b>Kontakt</b>	<b>13</b>
<b>Cesta k aplikaci – infografika</b>	<b>14</b>

# Znáte to?

Zdá se vám, že vy a vaše agentura mluvíte jinou řečí? Výstupy se vždy liší od toho, co jste si domluvili, a vy vůbec nevíte, kam se poděl váš původní projekt? Pokud od vývojářů získáváte jen vágní nebo dokonce žádné informace a problémy a úkoly se hromadí, místo aby ubývaly, zdárný konec projektu je nejspíš v nedohlednu.

Máte-li z vývoje takový pocit, pak jste pravděpodobně narazili na agenturu, která nemá dostatek zkušeností, je špatně organizovaná a na váš projekt nebyla připravena. Proto je jím nyní naprosto ochromena.

Aby se vám něco takového už nikdy nestalo, nebo, v nejlepším případě, aby se vám to nestalo vůbec, dáme vám několik důležitých tipů, na co je třeba dbát před projektem, během něj, ale i při samotném výběru agentury. Když se totiž podaří zvolit správně, vznikne nakonec kvalitní a úspěšná mobilní aplikace.



Držíme vašemu projektu pěsti!

Tým Ackee

# Kick-off – společně od první chvíle

Mobilní aplikace je kombinací designu, použitelnosti a technologie. To z ní sice ještě nedělá umělecké dílo, ale mnoho parametrů je podobných. A inzerát na “vývoj” obrazu byste také nenapsali takto: "Očekáváme alespoň pět let zkušeností v oblasti malby, olejomalba 30 x 70 cm, krajinka, případně s vodou. Vypočítejte nám cenu, nejnižší nabídce bude zakázka udělena”.

A přesně taková zadání jsou opravdu častá. Dobrá agentura ale takovou objednávku nepřijme. Pokud nejsou k dispozici žádné technické specifikace, žádný návrh UX ani jiného uživatelského rozhraní a žádný průzkum trhu, pak seriózní agentura nikdy přesnou cenu takové zakázky nemůže určit – není z čeho. Než začnete poptávat novou aplikaci, přečtěte si, [kolik vývoj stojí a na čem cena záleží](#).

V ideálním případě by agentura měla klientovi nabídnout, že pro něj podnikne všechny tyto preprodukční kroky a technickou specifikaci sama zajistí. Při vytváření technické specifikace [agentura přirozeně začleňuje společnost do vývoje produktu od samého počátku](#). Agentura tak může těžit z toho, že přesně ví, čeho chce společnost s aplikací dosáhnout. Tím ušetří klientovi spousty nedorozumění, zklamání a často i peněz. Samozřejmě i tento proces musí být zaplacen, ale vyplatí se to!



# Use case je šéf

Zvenku to tak možná nevypadá, ale pod kapotou aplikace se skrývá spousta různých technologií. Po technologické stránce jsou nejvšestrannější **nativní aplikace**. Ty dostojí i těm nejvyšším požadavkům na výkon a kvalitu. Nativní aplikace se prodávají výhradně prostřednictvím oficiálních obchodů s aplikacemi (App Stores) a vytvářejí se pro operační systém iOS a Android zvlášť.

Jinak fungují **hybridní aplikace**. Nejsou naprogramovány v nativním jazyce daného systému, ale jsou “přeloženy”. Jinými slovy se zabalí do nativního balíčku a potom se opět umístí do obchodů. Výhodou hybridních aplikací je, že je stačí vyvinout pouze jednou. Je však třeba počítat s trochu nižší kvalitou a ztrátou rychlosti.

Třetí variantou jsou **webové aplikace**. Ty se nestahují z obchodů, ale používají se přímo prostřednictvím prohlížeče, tak jako běžné webové stránky. Webová aplikace nabízí uživateli prostředí srovnatelné s nativní aplikací.

Poměrně krátce jsou na trhu **progresivní webové aplikace (PWA)**. Instalují se do telefonu, ale ne přes obchody s aplikacemi. Stahují se přímo z prohlížeče. Pracují i offline a vzhledem i vlastnostmi se snaží přiblížit nativním aplikacím.

Volba toho správného řešení se ale vždycky odvíjí od vašeho konkrétního případu!

# Copyright – komu patří kód?

Pokud se na vývoji aplikace podílí vývojář na volné noze nebo agentura, práva ke kódu standardně náleží jim. Pokud je třeba v aplikaci něco změnit, je zákazník opět odkázán na vývojáře nebo agenturu. Když se spolupráce nevydaří podle očekávání, nezbyvá než práva ke kódu získat.

Při navrhování smlouvy si tedy dávejte pozor na to, abyste práva ke kódu dobře nastavili.

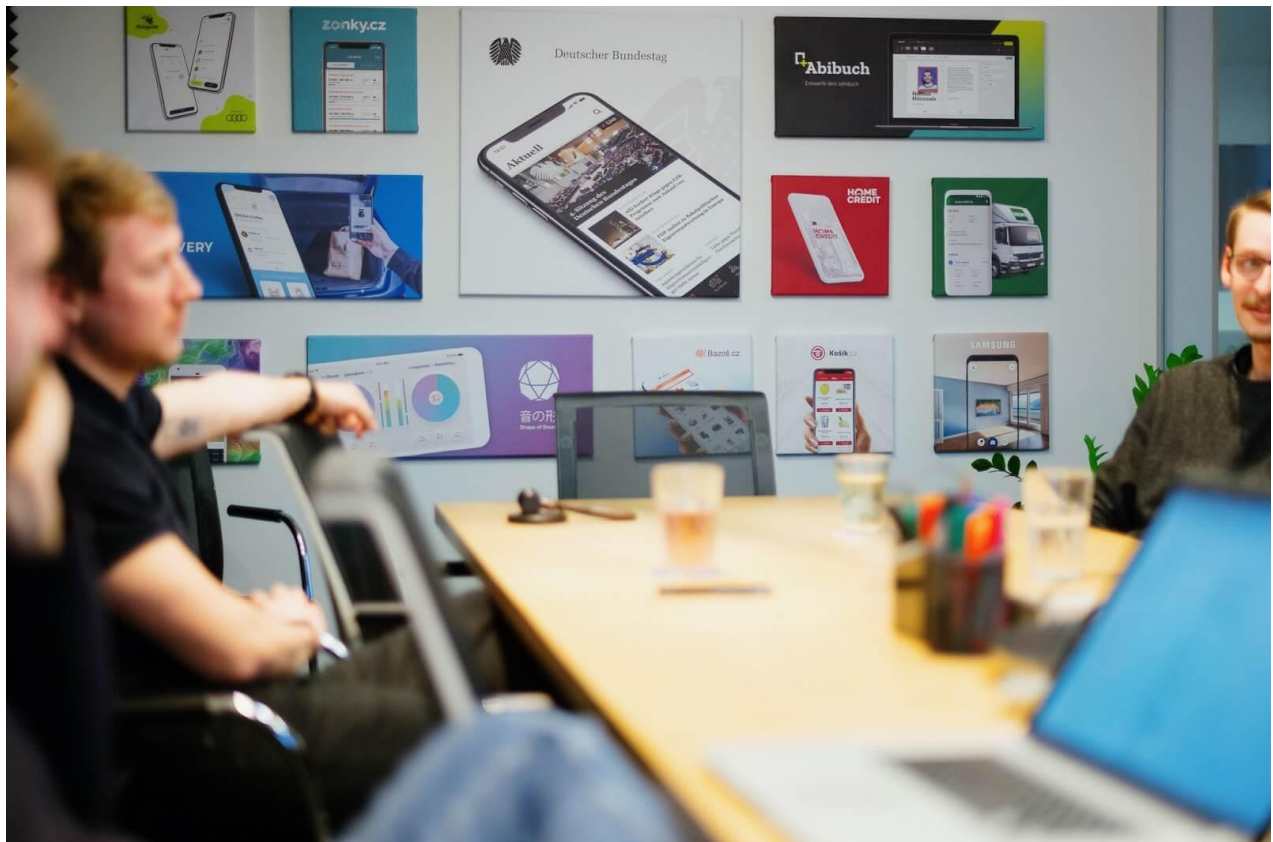


# Idea – prostě musí umět všechno!

Úspěšné aplikace většinou řeší jen jeden konkrétní problém, jsou snadno použitelné, přehledné a mají jasnou funkci. Nejpoužívanějšími aplikacemi v Čechách jsou například WhatsApp, Facebook, Spotify a všechny služby, které nabízí Google: Google Maps, Google vyhledávač a Gmail.

Aplikace není jen mobilní verzí vašich webových stránek. Pokud plánujete aplikaci pro svůj produkt, pečlivě zvažte, jaké jsou základní potřeby uživatelů. A hlavně, jak můžete tyto potřeby naplnit jednoduše a rychle. To by měla být základní idea každé nové aplikace.

Nebo to udělejte jako Google. Vytvořte si aplikaci pro každou funkci zvlášť.



# Nejdůležitější faktor úspěchu: výběr agentury

Na [výběru správné agentury](#) stojí a padá úspěch celého projektu a aplikace. Ujistěte se tedy dobře, že jsou splněny následující faktory:

## Tým

Všichni odborníci by měli v agentuře pracovat trvale, nebo s ní alespoň dlouhodobě spolupracovat. Nejlepší nápady totiž stále vznikají v kuchyňce! Efektivní spolupráce funguje opravdu pouze v těsné blízkosti. To se týká jak návrhářů UX a UI, tak všech vývojářů a projektového manažera. Pozice odpovědného vývojáře by měla být v nejlepším případě obsazená hned dvěma lidmi. Zaprvé, je vždy dobré, když se na kód podívají čtyři oči, protože chyby se vloudí i tomu nejlepšímu vývojáři. Zadruhé, pokud hlavní vývojář opustí z jakéhokoli důvodu projekt, existuje pak ještě druhý vývojář, který projekt dobře zná a může jej okamžitě převzít.

## Agilní vývoj

[Agilní řízení projektů](#) zajišťuje rychlé cykly vývoje a uživatelsky orientovaný výsledek. Pokud během testování například zjistíte, že uživatelé jen zřídka používají důležité tlačítko, může být aplikace rychle opravena a uvedena na trh ve vylepšené verzi. První veřejně dostupná verze je obvykle MVP (produkt s minimálními potřebnými funkcemi). Po úspěšném testování potom následuje přidávání složitějších funkcí. Ty se přidávají v jednotlivých fázích zvaných sprinty. Nemělo by tedy být cílem spustit první verzi aplikace až se všemi možnými funkcemi – právě naopak.

## Technologie

Agentura, kterou si vyberete, by měla pracovat s nejnovějšími IT technologiemi. Tím se životnost vaší aplikace prodlužuje, takže jen tak nezesťárne. V opačném případě si vytváříte technologický dluh, na jehož řešení v budoucnu budete muset vynaložit mnohem větší prostředky. Pokud chcete snížit náklady, existují lepší způsoby, [jak na vývoji aplikace ušetřit](#).



## Kontrola

Každou část kódu si musí vývojáři pečlivě navzájem zkontrolovat pomocí tzv. [Pull Requestů](#). Dále se používají jednotkové testy, automatické testy a uživatelské testování. Chybové aplikace obtěžují uživatele a přinášejí špatné recenze, zbytečně s nimi riskujete neúspěch svého projektu.

## Zkušenosti

Projektový manažer nejen že vše koordinuje, ale zároveň funguje i jako komunikační spojka mezi vývojovým týmem a klientem. Měl by proto mít s takovými projekty dostatečné zkušenosti a zároveň by měl mít [technické znalosti na vysoké úrovni](#).

## Reference

Čím větší je váš projekt, tím jsou zkušenosti vývojářů důležitější. Nenechte se ale zmást logy známých společností na referenční stránce. Zeptejte se, jestli agentura skutečně provedla projekt od A do Z, nebo vyvíjela jen některé jeho části. Pokud se jedná o seriózní agenturu, nebude jí vadit dát vám kontakty na referenční zákazníky, kterých se potom na zkušenosti z vývoje aplikace můžete zeptat sami.

# Vývoj aplikace – jak se to dělá

## Analýza

Projektový manažer a analytik od zákazníka v první řadě zjistí, co od aplikace očekává. Pomůže definovat cílovou skupinu uživatelů, cíle projektu a termíny dodání. Analytik zhodnotí technické požadavky, připraví případy užití a technické zadání. Jednotlivé milníky, cíle projektu a očekávané výsledky jsou nakonec zařazeny na časovou osu. V případě agilního vývoje se proces opakuje.

## UX návrh

UX designer (User eXperience = uživatelský zážitek) má potom za úkol vyhodnotit potřeby a chování budoucích uživatelů a přizpůsobit jim architekturu aplikace. Nežádka [musí vyrazit “do terénu”](#), aby si na vlastní kůži vyzkoušel, co uživatel při své každodenní práci skutečně potřebuje. Svůj návrh si pak v podobě prototypu ověřuje při [uživatelském testování](#). Výsledkem jeho práce jsou tzv. **wireframy**, tedy skici, které udávají rozložení aplikace a jejích prvků.

## UI návrh

UI designer (User Interface = uživatelské rozhraní) dá kostře aplikace její [vlastní, unikátní podobu](#). Ta se odvíjí od vizuálního stylu zadávající společnosti. Vybírá barevnou paletu a písmo, ale musí navrhnout i drobné detaily: tvary, stíny, kontrasty. Někdy se přidávají i [složitější ilustrace nebo vlastní maskot](#), aby byla aplikace ještě atraktivnější. Vše musí zvolit tak, aby se uživatel v aplikaci rychle orientoval a zároveň ji dokázal na první pohled rozeznat od ostatních. Výstupem jeho práce je **grafický návrh** aplikace.

## Programování

Programátoři, nebo také vývojáři, píší **kód** aplikace. Jejich úkolem je rozpohybovat grafický návrh a propojit uživatelské rozhraní se serverem, kde jsou uložena data. Programátoři jsou zpravidla rozděleni do týmů podle softwarové platformy: backend, webový frontend, iOS a Android. Na každé platformě by se měli podílet alespoň dva vývojáři. Snižuje se tím chybovost a projekt v případě výpadku jednotlivce není ohrožen.

## Testování

Nakonec nastupují testeři, aby odhalili případné nedostatky a **bugy** (chyby). Podle připravených scénářů kontrolují, že aplikace funguje správně, případně se snaží odhalit nečekané chování. Chyby nahlašují k opravě programátorům a dohlížejí na jejich řešení. Žádná aplikace by neměla opustit vývoj, aniž by prošla testerským oddělením. Potom už ji totiž čeká jen ostrý provoz.



# Deadline – party pro vaši novou aplikaci

Neplánujte si launch party pro novou aplikaci včetně PR a marketingové kampaně hned po podpisu smlouvy. Větší projekty se obecně rozvíjejí agilně – a na samém začátku neexistuje žádný pevný konec.

Kromě toho byste také mohli narazit na zdržení při Apple Review. Proces iOS kontroly trvá obvykle pět až deset dní. Někdy se ale licence kvůli drobnostem nezdaří a poté musí být opravená aplikace znovu zrecenzována. Pokud hodnotitel z Apple odmítne okamžitě schválit upravenou verzi, můžete odložit launch i o několik týdnů.



# O Ackee

Firma Ackee byla založena v roce 2012 absolventy ČVUT v Praze. V roce 2016 otevřela německou pobočku v Berlíně a o rok později získala prestižní zakázku na novou aplikaci pro Německý spolkový sněm. Po ocenění na mezinárodní soutěži Deloitte Technology Fast 50 Central Europe se Ackee v roce 2020 zařadila také mezi 500 nejrychleji rostoucí technologické společnosti v regionu EMEA a vítěze mezinárodní soutěže pořádané prestižním German Design Councilem.

Protože jsou zakladatelé Ackee vášnivými festivalovými fanoušky, první aplikací, s níž firma prorazila na trh, byla [App4Fest](#), kterou dnes používají desítky českých i zahraničních festivalů. V posledních letech si pak Ackee získala důvěru klientů, jako jsou Volkswagen, CME, Equa bank, ŠKODA AUTO DigiLab, Livesport, Audi AG, WWF, T-Mobile, Zonky, Samsung a Ethereum Foundation.

Kromě designu a vývoje mobilních a webových aplikací se společnost s týmem více než 70 vývojářů, projektových manažerů, designérů a testerů zabývá také udržitelnou digitalizací a zaměřuje se na nové technologie, jako je například [blockchain](#) nebo AR. V roce 2021 založila firma s Rockaway Blockchain Fund společný podnik Ackee Blockchain, který se věnuje bezpečnosti smart kontraktů. Více informací naleznete na [www.ackee.cz](http://www.ackee.cz).

# Kontakt



## Ing. Dominik Veselý

Co-Founder, CTO

[dominik.vesely@ackee.cz](mailto:dominik.vesely@ackee.cz)

Tel: +420 723 115 000



## Ing. Martin Půlpitel

Co-Founder, CEO

[martin.pulpitel@ackee.cz](mailto:martin.pulpitel@ackee.cz)

+420 604 762 266

## Ackee s. r. o.

Evropská 11  
160 00 Praha  
Česká republika  
[info@ackee.cz](mailto:info@ackee.cz)

## Ackee GmbH

c/o The Drivery  
Mariendorfer Damm 1  
12099 Berlin  
Deutschland  
[info@ackee.de](mailto:info@ackee.de)

## Krok 1 Vstupní schůzka a sběr požadavků

- Idea
- Požadované funkce a případy užití
- Platformy a architektura (iOS, Android, web, backend, ...)
- Časový plán

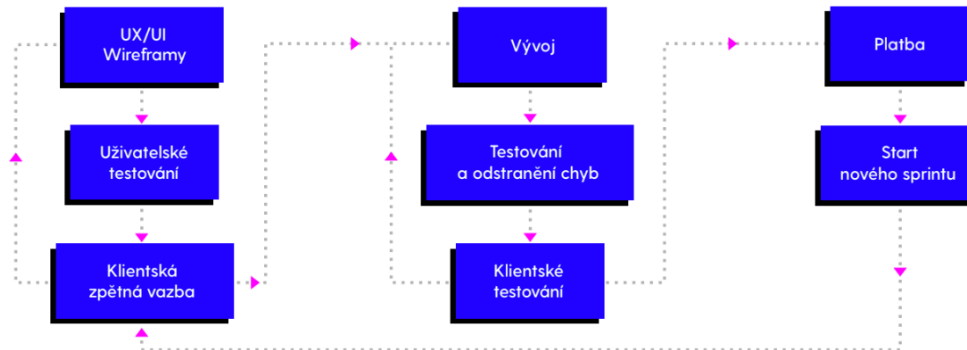
## Krok 2 Nabídka

- Hrubý odhad ceny (dle rozsahu práce a nákladů)
- Návrhy technického řešení
- Doporučená vylepšení
- Prostor pro dotazy

## Krok 3 Plán projektu



## Krok 4 Realizace projektu



## Krok 5 Spuštění a uvedení do obchodů

## Krok 6 Údržba a aktualizace (SLA)

- Údržba softwaru
- Aktualizace aplikace
- Plynulá optimalizace a vylepšování