

Smlouva o dílo

č. 2017- 1125

(uzavřená dle § 2586 a následujících zákona 89/2012 Sb., občanského zákoníku)

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli Zhotovitel a Objednatel podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, tuto

smlouvu o dílo (dále jen „**Smlouva**“):

Zhotovitel:

Firma: **Dactyl Group s.r.o.**
Sídlo: Kounicova 681/10, 60200, Brno
IČ: 02912660
DIČ: CZ02912660
Číslo účtu: 2600579756 / 2010
Zastoupena: Ing. Milanem Doubkem, jednatelem
Dále jen „Zhotovitel“

Objednavatel:

Firma: **Veletrhy Brno, a.s.**



I.

Předmět Smlouvy

Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele za podmínek níže uvedených dílo (dále jen „Dílo“), jehož specifikace je popsána v příloze č.1, která je neoddělitelnou součástí této smlouvy. Objednatel se zavazuje Dílo převzít a zaplatit za něj Zhotoviteli cenu, která je sjednána v čl. II této Smlouvy.

II.

Cena Díla a způsob úhrady

[REDACTED]

III.

Termín zhotovení díla

Smluvní strany se dohodly, že Dílo bude Zhotovitelem zhotoveno ve dvou fázích, přičemž fáze první, aplikace pro Mezinárodní strojírenský veletrh, v termínu nejpozději do 30.9.2017, a fáze druhá, kompletní dokončení aplikace, v termínu nejpozději do 30.11.2017.

IV.

Další povinnosti a závazky smluvních stran

Objednatel se zavazuje, že poskytne zhotoviteli všechny dostupné informace a materiály potřebné k tvorbě díla.

Objednatel bude předávat zhotoviteli potřebné podklady a informace vždy v termínech sjednaných dohodou stran. Podklady budou dodány v elektronické podobě, a to v dohodnutých formátech – textové (rtf, doc, pdf), grafické bitmapové (psd, jpg, gif, tiff) a grafické vektorové (ai, eps), nebude-li dohodou stanoveno jinak.

Objednatel nese odpovědnost za výrobní, marketingové apod. informace, které si přeje uvést v rámci díla. Dále objednatel nese odpovědnost za chyby v dodaných podkladových materiálech, jak textových, tak i grafických. Tím není dotčeno ustanovení § 551 obchodního zákoníku.

Zhotovitel se zavazuje poskytnout Objednavateli všechny zdrojové kódy k vytvořenému Dílu. To ale pouze za podmínky, že ze strany Objednavatele došlo k dodržení všech závazků, zejména pak k řádnému uhrazení ceny Díla po jeho převzetí.

Zhotovitel se zavazuje vystavit na své náklady výslednou aplikaci na obchodě Apple App Store a Google Play pod hlavičkou zadavatele.

Vlastnické právo k dílu přechází na Objednatele převzetím díla od Zhotovitele. Zhotovitel touto smlouvou poskytuje objednateli a všem subjektům, které jsou členy téhož podnikatelského seskupení jako objednatel za cenu, která je již zahrnuta ve finanční odměně dle článku II. smlouvy, převoditelnou výhradní licenci k výkonu právo dílo užít, tj. zejména rozmnožovat, překládat, zpracovávat, upravovat či jinak měnit nebo nechat měnit, spojovat s jiným dílem, jakož i zařazovat do díla souborného, udílet sublicence a získaná oprávnění postupovat zcela nebo zčásti třetí osobě, v souladu s jeho účelem a určením, včetně opravy chyb díla, a to neomezeně co do místa, času a množství s tím, že toto oprávnění začne platit ke dni dodání a převzetí díla objednatelům na základě

potvrzeného protokolu dle článku V této smlouvy. Objednatel však není povinen využít poskytnutou licenci ani zčásti.

V.

Předání a převzetí Díla

K předání a převzetí Díla dojde do dvou dnů od jeho zhotovení, nejpozději však bude Dílo zhotoveno i předáno v termínu uvedeném v čl. III této smlouvy.

O předání a převzetí Díla bude Smluvními stranami vyhotoven předávací protokol.

Objednatel je povinen oznámit zhotoviteli vady díla, které zjistil při předání a převzetí předmětu díla, jejich uvedením v zápisu o předání a převzetí předmětu díla, jestliže předmět díla s vadami převezme. Ostatní vady je povinen oznámit zhotoviteli bez zbytečného odkladu poté, kdy je zjistil, nejpozději však do dvou let ode dne předání a převzetí předmětu díla. Pro oznámení právních vad díla platí lhůty stanovené zákonem.

Zhotovitel je povinen odstranit všechny zjištěné vady díla. V opačném případě je objednatel oprávněn pozastavit platbu či přiměřeně snížit sjednanou cenu v případě nekvalitního, pozdního či jinak vadného plnění zhotovitele.

VI.

Závěrečná ustanovení

Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží jeden.

Tato smlouva vzniká dohodou smluvních stran o celém jejím obsahu a může být měněna či doplňována pouze formou písemných dodatků oboustranně podepsaných, jinak jsou neplatné

Tato smlouva, jakož i práva a povinnosti z ní vyplývající, se řídí právem České republiky, občanským zákoníkem a předpisy provádějícími a souvisejícími

Smluvní strany svými podpisy výslovně prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, porozuměly jí a souhlasí s jejím obsahem, kdy tento odpovídá jejich pravé a svobodné vůli a že tato smlouva nebyla uzavřena v tísní ani za nevýhodných podmínek, což stvrzují připojením svých podpisů.

27-09-2017

V Brně, dne: 7.9.2017

Dactyl Group s.r.o.
Kounicova 681/10
Veveří, 602 00 Brno
IČ: 029 12 660

.....
Ing. Milan Doubek, jednatel



Specifikace

Mobilní aplikace BVV

Dne: 7.9.2017

Vypracoval: Ing. Milan Doubek

Obecná specifikace

Mobilních aplikací

Naše řešení bude obsahovat dvě nativní mobilní aplikace vytvořené na míru – jedna pro platformu Android a druhá pro platformu iOS. Vzniknou tedy dva nezávislé zdrojové kódy, díky čemuž se dosáhne lepší udržovatelnosti a potencionální rozšiřitelnosti aplikací. Zásadní výhodou nativních aplikací je také to, že využívají nativní komponenty jednotlivých platforem a dosahují tak lepšího UX (User Experience). V neposlední řadě zde také máme výhodu lepší interakce komponentami mobilního zařízení, jako je fotoaparát, GPS, akcelerometr apod.

Mobilní aplikace budou komunikovat s backend serverem pomocí REST API. Android aplikace bude napsána v programovacím jazyce Java a Kotlin a bude kompatibilní s verzí systému 4.4 a vyššími. Aplikace pro iOS bude napsána v jazyce Swift a bude ji možné nainstalovat na zařízení se systémem verze 10 a vyšším. Obě aplikace budou optimalizované pro zobrazení na běžných telefonech a také na tabletech. Lokalizované budou do českého a anglického jazyka. Součástí nabídky je i integrace libovolných dalších jazyků, které budou zadavatelem dodány v podobě překladů.

Součástí dodání mobilní aplikací je také integrace analytických nástrojů, které umožňují sledovat počet uživatelů, jejich chování a také případné chyby, které se v aplikaci vyskytnou.

Grafická podoba aplikace bude navržena na základě grafického manuálu BVV a bude odpovídat grafickým guidelines pro jednotlivé platformy. Po provedení návrhu dostane zadavatel možnost grafickou podobu mobilní aplikace připomínkovat. Na základě zpětné vazby budou návrh upraven, aby odpovídal požadavkům zadavatele.

Webová administrace obsahu

Webová administrace, která bude sloužit jako redakční systém pro vytváření, udržování a další distribuci nestrukturovaných dat, bude založena na proprietárním Dactyl MCMs, což je systém postavený pro účely poskytování obsahu pro mobilní aplikace, který se jednoduchým způsobem zadává přes webové rozhraní. Celý systém je optimalizovaný, aby přenášený obsah zanechával co možná nejmenší datovou stopu. Pro tyto účely se využívá časově závislé částečné synchronizace a push notifikací, díky kterým je synchronizace na mobilním zařízení spuštěna až v okamžik, kdy je opravdu vyžadována. Dactyl MCMs umožňuje kompletní správu uživatelů včetně jejich rolí, díky čemuž má administrátor možnost definovat uživatelům práva přístupu k částečné funkčnosti a obsahu v administraci.

Dactyl MCMs je napsán v PHP a využívá frameworku Yii. Pro ukládání dat slouží databáze MySQL. Pro potřeby zadavatele bude systém Dactyl MCMs upraven tak, aby splňoval veškeré požadavky ze zadání na poskytování nestrukturovaných dat, které nemůžou být staženy z jiného zdroje a musí tedy být uloženy a distribuovány přes webovou administraci.

Webová administrace bude zároveň sloužit jako integrační prostředí na případné propojení systémů BVV a mobilních aplikací. To zejména v případě, kdy systém BVV nebude poskytovat vhodné rozhraní, na které by se mohli napojit mobilní aplikace a stahovat z něj data.

Dle požadavků v zadání bude celá Webová administrace, včetně dat, umístěna na prostředí BVV, které bude ze strany zadavatele pro tyto účely připraveno, například v podobě VPS.

Prerekvizity pro nasazení DactylMCMS:

- nainstalovaný webserver
- PHP ve verzi minimálně 7
- MySQL databáze 5.1 nebo vyšší

Landing page

Landing page bude webová stránka pro prezentaci mobilních aplikací a bude založena na proprietárním systému DactylCMS, který slouží pro jednoduché vytváření webových stránek a jejich následnou úpravu. Do administrace systému je možné přistupovat pomocí více uživatelských účtů, které může definovat administrátor, vytvářet, mazat a editovat jednotlivé stránky a jejich obsah. Navíc je zde podpora SEO a lokalizace stránek do libovolného jazyka.

Pro Landing page bude vytvořena speciální grafika, která bude založena na grafickém manuálu BVV a bude umístěna na frontendu DactylCMS systému.

DactylCMS systém je pro landing page upřednostněn před vytvořením statické stránky kvůli možnosti rychlé editace obsahu a vytváření nových podstránek. Například pro účely MSV City.

Landing page bude stejně jako Webová administrace mobilních aplikací umístěna na prostředí BVV, které bude pro tyto účely vytvořeno. Zajištění domény, a případně i SSL certifikátu, a jejich napojení na hosting bude na straně zadavatele.

Dle požadavků v zadání bude Landing page, včetně dat, umístěna na prostředí BVV, které bude ze strany zadavatele pro tyto účely připraveno, například v podobě VPS.

Prerekvizity pro nasazení DactylCMS:

- nainstalovaný webserver
- PHP ve verzi minimálně 7
- MySQL databáze 5.1 nebo vyšší

Návrh technického řešení funkčnosti

Architektura aplikace

Aplikace při prvním spuštění zobrazí grafického průvodce v podobě grafických statických slidů, který představí uživateli všechny dostupné funkce. Po jejich zavření se uživateli zobrazí hlavní obrazovka aplikace s aktuálními akcemi.

Architektura mobilní aplikace bude koncipovaná podle nejnovějších trendů tak, aby uživatel nebyl nucen se přihlásit, pokud si chce v aplikaci například jen prohlížet veřejně dostupné informace. Přihlášení bude vyžadováno až ve chvíli, kdy bude uživatel chtít využít některou z pokročilejších funkcí. Pokud například bude chtít kontaktovat vystavovatele nebo koupit online

vstupenky, zobrazí se mu Login obrazovka, na které bude kromě přihlášení také možnost se zaregistrovat.

Po přihlášení uvidí uživatel úvodní obrazovky s přehledem aktuální akcí na výstavišti. K dalším funkcím aplikace se dostane buď proklikem přes konkrétní akci nebo otevřením levého bočního menu aplikace, např. přes tzv. „hamburger“. Zde bude mít kromě možnosti přejít do dalších sekcí aplikace a také otevřít editaci uživatelských údajů nebo se odhlásit.

Registrace a přihlášení

Do mobilní aplikace se bude možné zaregistrovat pod dvěma různými rolemi. Jednak to bude běžný uživatel, který bude chtít například kupovat vstupenky, a jednak to bude vystavovatel, který bude naopak chtít řešit funkcionalitu spojenou s jeho výstavní plochou. Běžný uživatel bude jen jedna samostatná osoba, která bude uvádět jméno, firmu, tel. a registrační kontakt. Naopak vystavovatel bude moci mít ke svému účtu připojeno více osob. Pro vytvoření účtu typu vystavovatel bude muset být vytvořeny přístupové údaje v systému BVV (iKancelář). Ty se příslušné osobě ze strany vystavovatele zašlou emailem, který bude obsahovat i unikátní kód. Ten po zadání společně se jménem a emailem na registrační obrazovce aplikace vytvoří účet, který se bude zobrazovat jako účet vystavovatele, pro kterého byl vytvořen. K jednomu vystavovateli tak může být asociováno více zaregistrovaných účtů.

Uživatelé se budou moci zaregistrovat a přihlašovat i pomocí sociálních sítí, např. Facebooku, LinkedInu nebo Google+. V další fázi vývoje mohou být přidány další sociální sítě. Pokud se uživatel bude chtít zaregistrovat jako vystavovatel, aplikace mu umožní zadat kontrolní kód.

Uživatelská data budou uložena ve Webové administraci, která zároveň bude přistupovat do systémů BVV, odkud bude získávat údaje o vystavovatelích a jejich kontaktních údajích.

Akce

Po přihlášení do aplikace uvidí uživatel přehled nejbližších akcí, které se na výstavišti konají. Akce budou zobrazeny v kartách s obrázkem a nejdůležitějšími informacemi, jako je termín konání. Po kliknutí na akci se uživatel dostane do detailu akce, kde již budou podrobnější informace, jako vstupné, otevírací doba nebo parkování, a také možnost přejít na seznam vystavovatelů. U každého vystavovatele bude možnost zobrazit si jeho pozici na interaktivní mapě a kontaktovat ho se žádostí o schůzku. Seznam vystavovatelů bude umožňovat také filtrování podle kategorie vystavovatele nebo pouze oblíbených vystavovatelů.

V detailu akce bude moci uživatel online zakoupit lístky nebo si uložit akci do kalendáře zařízení. Všechny informace o akcích se budou stahovat online ze systémů BVV nebo případně z Webové administrace, pokud k těmto datům nebude možné nebo výhodné z mobilní aplikace přistoupit napřímo.

Matchmaking

Pokud se chce uživatel spojit s některým z vystavovatelů, tak mu jednoduchým způsobem odešle žádost o schůzku přes mobilní aplikaci. Podmínkou bude, aby tento uživatel byl zaregistrovaný v aplikaci. Žádost bude obsahovat téma schůzky, navrhovaný čas a případně osobu

vystavovatele, se kterou by se uživatel rád sešel. Pokud jsou již daná osoba vystavovatele zaregistrovaný uživatelem, tak je jí odeslána push notifikace s informací, že má žádost o schůzku. Pokud je zaregistrovaná jiná osoba vystavovatele, tak je jí také odeslána push notifikace jako zástupci vystavovatele. Tato zpráva se v mobilní aplikaci zobrazí uživateli na speciální obrazovce pro zprávy mezi uživateli. Osoba zaregistrovaná jako vystavovatel může na toto pozvání reagovat buď jednoduchým přijetím schůzky, odmítnutím, návrhem změny termínu nebo zahájením chatu, pokud chce například něco upřesnit.

Pokud se obě strany dohodnou na společné schůzce, nabídne mobilní aplikace přihlášenému uživateli, jestli chce přidat tuto událost do svého kalendáře. Poté bude tuto informaci mít přihlášený uživatel jednak zobrazenou přímo u vystavovatele, a jednak na obrazovce s přehledem schůzek, který bude dostupný z menu. Pokud se událost změní, například její úpravou jednou ze stran, je přihlášený uživatel upozorněn, že si tuto událost dříve přidal do svého kalendáře a měl by si jí tedy ručně změnit.

Pokud vystavovatel není registrovaným uživatelem mobilní aplikace, je mu odeslán email na jeho kontaktní emailovou adresu. V emailu bude uveden postup pro stažení a nainstalování mobilní aplikace. Pro případ, že by si vystavovatel nechtěl stahovat mobilní aplikaci, bude v emailu ještě odkaz, který povede na podstránku Webové administrace, na které bude možné odpovědět na pozvání na schůzku stejným způsobem, jako v mobilní aplikaci. Tedy přijmout, odmítnout nebo ladit detaily včetně chatu.

Navigace

Navigaci po areálu výstaviště je jednou z klíčových funkcí mobilní aplikace.

Jednak by měla umožnit návštěvníkovi vidět rozmístění vystavovatelů na interaktivní mapě. Pro tyto účely bude využito Google Map API, které umožňuje zobrazení krycí vrstvy nad samotnou mapou. S využitím informací o aktuálních vystavovatelích z databáze BVV bude vykresleno rozmístění jednotlivých vystavovatelů na interaktivní mapě. Na každého z nich bude možné kliknout a otevřít tak jeho detail. V tom budou zobrazeny podrobnější informace o vystavovateli, akční tlačítko s možností ho kontaktovat, přidat do oblíbených a navigovat k jeho stánku.

Se samotnou navigací je spojeno několik výzev, které je třeba vyřešit. První z nich je navigace v interiérech, kde není pokrytí GPS signálem. V takovém případě je nejprve třeba vyřešit lokalizaci. Ta bude řešena dvěma způsoby. Jednak automaticky pomocí iBeaconů, které budou distribuovány vystavovatelům a ti si je umístili na svůj stánek. Ve chvíli, kdy návštěvník bude chtít zjistit aktuální pozici, aplikace provede sken nejbližších iBeaconů a z nich aproximací spočítá nejpravděpodobnější pozici v areálu. Pro případ, že by se nepodařilo lokalizovat podle GPS ani iBeaconů, tak by uživatel měl možnost provést ruční lokalizaci pomocí zadání názvu nejbližšího stánku.

Samotná navigace by pak probíhala zvýrazněním aktuální pozice a pozice hledaného stánku a nastavením vhodného zoomu a pozice mapy tak, aby obě místa byla dobře na mapě vidět. Zde nastává druhá výzva, kterou je potřeba vyřešit, a to navigace do různých pater. Naším řešením bude, že interaktivní mapa bude podle dostupných pater po celém areálu obsahovat příslušný počet vrstev, mezi kterými půjde přepínat. Standardně bude zobrazeno přízemí. Ve chvíli, kdy

bude vyvolána navigace mezi dvěma místy, která se nachází v různých patrech, dojde k označení obou míst stejně jako v prvním případě, ale navíc bude u každého místa viditelně svítit, ve kterém patře se nachází.

Mapa by také obsahovala možnost filtrovat vystavovatele podle kategorií a vyhledávat podle názvu. Toto by zahrnovalo i možnost vyhledání oblíbených vystavovatelů. Výsledkem filtrování a vyhledávání by bylo zvýraznění všech výsledků na mapě.

Předpokladem pro tuto funkcionalitu jsou dostupné informace o vystavovatelích na některém ze systémů BVV, ze kterého bude možnost je stahovat do mobilní aplikace, ať už napřímo nebo přes integrační rozhraní.

Online nákup vstupenek

Přidanou hodnotou pro uživatele bude i snadný nákup vstupenek přímo z mobilní aplikace a platba kreditní kartou pomocí ČSOB platební brány nebo převodem na účet systémem PAYU. Uživatel po výběru požadované akce klikne na akční tlačítko koupit vstupenky online, které ho přesměruje na výběr typu lístku. Jednotlivé varianty lístků a jejich ceny získá mobilní aplikace ze systému BVV nebo integračního rozhraní, pokud tato data nebudou dostupná napřímo. Poté, co uživatel vybere požadovanou variantu a zadá počet lístků, je přesměrován na obrazovku s přihlášením do aplikace. Pokud již přihlášen je, pokračuje na další obrazovku, kde kontroluje výslednou sumu za vybranou variantu lístků a zadává fakturační adresu. Po potvrzení je přesměrován mimo mobilní aplikaci na webovou stránku platební brány. Po úspěšné platbě je přesměrován pomocí deeplinkingu zpět do aplikace na obrazovku se seznamem zakoupených vstupenek, kde by měl již vidět svůj nákup.

Vstupenka bude obsahovat také QR kód, který bude možné použít na turniketu u vstupu na výstaviště. Ten bude společně s unikátním kódem vstupenky generován na straně BVV. Data objednávky (zvolené variantě vstupenky, počtu kusů, fakturační adrese a ceně) budou ještě před platbou uložena do příslušného systému BVV tak, abych mohlo dojít k autorizaci a automatické spárování platby a zároveň také konsolidaci dat se stávajícím platebním systémem BVV.

Sekce online nákupu bude také obsahovat odkaz na FAQ, kde může uživatel získat odpovědi na nejčastější otázky, stejně jako na webu. Obsah se bude do mobilní aplikace stahovat opět z prostředí BVV nebo z Webové administrace.