

Poptávka pro dodávku WEB aplikací

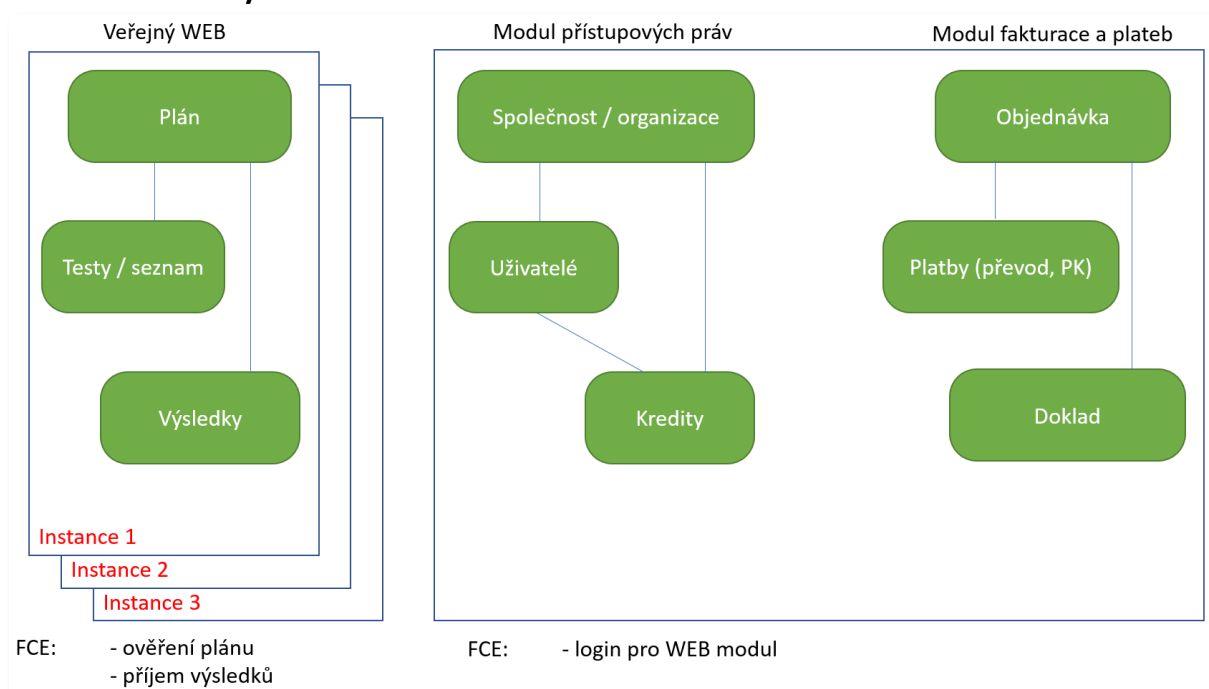
Cíl: plánování a zobrazení výsledků testování na mobilních aplikacích + fakturace

Stručný popis systému

Existuje veřejný WEB portál, která zobrazuje v tabulce výsledky testů a má možnost v těchto výsledcích filtrovat. Tento modul může být v několika instancích. Přes druhou aplikaci se v tom prvním portálu plánuje.

K tomu je druhý WEB, který má funkci přístupových práv (organizace, uživatelů, kredity a jejich správa) a druhou část – fakturační (objednávky, platby PK a převodem, vystavení dokladů o platbě – faktury). Doprovodnou částí je administrace plateb a statistika.

Základní schéma systému



Technické vlastnosti

Přijetí (zpracování) 100 požadavků z klienta za 5 sec.

Každý modul poskytuje služby (REST fce):

- Veřejný WEB – poskytuje hlavně služby pro mobilní aplikace (ověření plánu, příjem výsledků, plánování testů)
- Přístupové práva – poskytuje servis veřejnému WEB portálu k oprávněnosti používání aplikace

Všechny moduly jsou více jazykové.

Dodávka obsahuje kompletní zdrojové texty díla.

Přehled funkcí

Modul veřejný:

- Login do systému
- Plánování testu

- Prohlížení detailních výsledků
- Platba rodičů

Modul přístupových práv a fakturace:

- Vytvoření nového uživatele
- Správa uživatelů v organizaci (uživatel – předmět – třída)
- Objednání služeb (předplatného)
- Platby s navázání na externí platební systém
- Vložení platby převodem SA
- Správa kreditů

Funkce SA (Systémového Administrátora):

- Vkládání plateb
- Prohlížení přístupových kódů
- Generování upomínek
- Statistika

Přístupová práva

Systém bude pracovat s přístupovými právy:

- Veřejný uživatel (veřejná část, není zalogovaný)
- Uživatel (role učitele)
- Správce organizace (administrátor v organizaci)
- První (hlavní) správce organizace
- SA (systémový administrátor)

Podrobný popis funkcionality

Obecně:

- Všechny texty jsou v DB (případně jazykovém textovém souboru) ... aby šlo použít vícejazyčnou verzi
- Všechny číselné (statické) parametry jsou v DB
- Všechny emaily jsou uloženy v DB v HTML formátu (a mohou obsahovat divoké znaky)
- Přístupy i všechny pokusy o login se zapisují do logu (v DB, včetně IP a DNS)

Registrace do systému:

- 1x EB (Edit Box) pro zadání emailu (jako loginu); následuje 2x EB hesla ... vytvoří přístup a záznam v T: USER (postupně: login > dále > 2x heslo > dále)
- Ověří, zda je již USR v systému – pokud ano, vyzve jej k loginu
- Verifikace kvality hesla dle param, grafické zobrazení kvality, heslo v DB uloženo jako hash
- Odešle email k potvrzení emailu (HASH tag)
- Přesměruje na stránku s informacemi k potvrzení emailu
- Kliknutí na hash ... zaznačí ověření uživatele v T: USER

Přihlášení do systému:

- 2x EB pro zadání emailu a hesla
- Pokud se nedaří zalogovat, možnost změnit heslo (pro daný email vygeneruje časově omezený HASH pro změnu, který přijde na email) -> info se zapisuje do logu v DB

- Vyhodnocení, zda je email potvrzen – pokud ne, info, že je nutné potvrdit (+ možnost znovu poslat potvrzovací email)
- Zjištění, zda už proběhlo 3x použití systému (naplánoval test). Pak kontroluje, zda má zadané další informace o sobě a pokud ne, zobrazí dialog pro další informace: T: USER
- Vybere (selekuje) aktuální předmět (ten posledně použitý či ten, přes který se poprvé dostal do systému)

Základní dashboard aplikace:

- Pokud není žádný naplánovaný test, je zobrazen jen řádek pro naplánování testu s BTN Vybrat ze seznamu
 - Napsání 3 písmen vede k našeptávání testu (dle názvu, dle klíčových slov, kde kódu testu)
 - Kliknutí na Vybrat ze seznamu zobrazí popup se seznamem testů, který obsahuje:
 - Možnost vyhledávání
 - EB a automatické filtrování (dle názvu, dle klíčových slov, kde kódu testu)
 - Např. test se jmenuje: Vyjmenovaná slova po B
 - Musí to najít sekvence znaků: Vy B
 - Několik CHB (Check Boxů) pro filtrování z přednastavených skupin
 - LB (List Box) se seznamem vyfiltrovaných položek
 - Od prvního kliku na plán se eviduje doba hledání testu
- Po zvolení nového testu se zobrazí jeho technické detaily dle nákresu (název, počet otázek, ...) a BTN Naplánovat
- Po kliku na Naplánovat:
 - Proveďte se kontrola, zda má kredit plánovat (volné kredity, časové omezení). Pokud nemá kredit, nabídne možnost získat kredit a přepne se na záložku Škola
 - Pokud má platný kredit, pak se zobrazí popup, ve kterém se zobrazí detail zvoleného testu.
 - Přednastaví se test na aktuální datum a čas + 10 minut (tato hodnota posunu je v DB v PARAM – 10 min je uloženo v sec tedy hodnota 600)
 - Našeptávací tlačítka pro rychlé zadání datumu a času (z návrhu patrné 6 tlačítek)
- Po kliknutí na dokončit se zobrazí finální informace o plánu a vygeneruje se unikátní kód naplánovaného testu (obsahuje číslice mimo 0, obsahuje písmena mimo O, Y a Z a délka je daná parametrem ... výchozí 5 znaků)
 - Po kliknutí na Dokončit se test naplánuje. Následně se pošlou emaily, pokud jsou zaškrtnuté příslušné CHB. Stav CHB se pamatuje v cookies pro příště
- Po dokončení se zobrazí na dashboardu tabulka s naplánovanými texty (a zároveň se skryje detailní info o předchozím plánovaném testu a vymaže se vše v políčku hledání)
- Tabulka s naplánovanými testy:
 - Zobrazuje se jen tehdy, pokud existuje alespoň jeden záznam
 - má v ALT textech podrobné informace. Má možnost smazat test, na který zatím nebyla uložena žádná odpověď. Po smazání vypíše MB (Message Box) s informací, zda bylo odesláno na skupinový email. Tím také nabídne možnost

- otevřít email klienta s přednastaveným textem tohoto naplánovaného testu, jeho kódem a datum naplánování.
- U testů, které jsou ještě „v čase“ do dokončení lze znovu odeslat zprávu na skupinu.
 - Zelená signalizace do kdy znamená, že není žádná odpověď, a ještě na odpovědi čekáme. Druhá barva říká, že již máme odpovědi, ale stále je čas
 - Kliknutím na detail výsledků se zobrazí seznam všech dodaných výsledků:
 - Obsahuje název testu + detailní informace
 - Pod tím je tabulka se seznamem lidí, dobu vypracování, datum a čas odevzdání, procentní vyjádření a známka
 - Obsahuje sumární informace o testu: průměr, nejlepší 3 lidí, nejhorší 3 lidé
 - Obsahuje tlačítko: Poslat na email (kde odešle manuálně tabulku v PDF)
 - Tabulka zobrazuje jen definovaný počet záznamů (výchozí je 20 záznamů). Pod tabulkou je CB, který nastavuje počet záznamů (10 záznamů, 15, 20, 30, 50, 100)
 - Záložka Kolegové (uživatelé)
 - Zobrazuje aktuální počet kreditů a do kdy jsou k dispozici
 - Tabulka obsahuje abecedně řazený jmenný seznam kolegů (kteří se mohou opakovat, protože každý může mít přístup do jiného předmětu či třídy)
 - Vlevo je jen ikona, zda je administrátor či uživatel. Jsem-li administrátor a kliknu na ikonu uživatele, zobrazí se informace v MB zda chci nastavit u jména administrátorská práva (a naopak u admina odebrání admin práv na usr)
 - U ověření se zobrazí ikona pošty, pokud usr není ověřen (to vygeneruje email dle emailové šablony)
 - Pokud uživatel nikdy nenaplánoval test, je tam tlačítko šťouchnout (to vygeneruje email dle emailové šablony)
 - Kredit se dá přiřadit či odebrat
 - Jsem-li USR – vidím nejdříve v seznamu sebe, pak administrátory a pak ostatní
 - Vytvořit nového kolegu: zadá jméno kolegu, volba předmětu a třídy, emailová adresa a pošle se email, kde je hash kód pro nastavení hesla
 - Přiřadit další předmět kolegovi – zobrazí popup okno se seznamem kolegů a možnost volby předmětu a třídy
 - Obě předchozí tlačítka + BTN odebrat / přidat a Další kredit se zobrazují JEN adminům
 - Pokud jsem obyčejný USR, nad tabulkou vidím BTN: Požádat o další kredit
 - BTN: Šťouchnutí kolegu na jiné škole to vygeneruje email dle emailové šablony)
 - Záložka Škola (obecně organizace, firma)
 - Pokud není zadána detailní informace o škole, rovnou se zobrazí popup k editaci základních informací (tento popup lze vyvolat i BTN: Upravit)
 - Zjistím-li přes IČO, že už škola existuje, zkontroluji, zda má zaplacený kredit. Pokud ano, informuje v MB o tom a nabídne přiřazení USR k této škole

- Dle IČ dojde k načtení dat z ARES (dle jazykové verze)
- Následuje informace o stavu kreditů
- Dále je tabulka se všemi objednávkami v systému pro tuto školu (nejnovější nahoře). Pokud není zaplacen, je aktivní BTN k platebnímu portálu
- Pokud není žádná zaplacená objednávka, pak se zobrazí BTN: Přidat se ke škole) ... dle IČ
- BTN: Získat kredity:
 - Zkontroluje, zda jsou fakturační údaje, pokud ne, dá hlášku, že je třeba vyplnit a kliknutím na OK přejde do editaci parametrů
 - Jinak se zobrazí sloupcový seznam (nabídku) jednotlivých programů, ze kterých si zvolí svůj program. Po kliknutí na objednat se zobrazí popup se souhrnem a volbou platební metody
 - Vždy se pošle potvrzení objednávky na email (objedávka je v příloze jako PDF. Obsahuje QR platbu)
 - V případě online převodu či PK se přesměruje na platební portál (je to jakoby oddělená funkce systému pro různé použití ... viz dále)
 - Po online platbě či PK se generuje FA (QR včetně ochranného kódu) a připisují se kredity
- Osobní nastavení
 - Jednoduchý dialog, kde jsou osobní informace (jméno, příjmení, tituly), kontaktní informace (škola, web stránka, sociální sítě) a potvrzení praxe (počet let)
 - Změna hesla – je dostupná na kliknutí tlačítka
 - Změna emailu (loginu) – je dostupná na kliknutí tlačítka
 - Nahrátí fotky (btn nebo drag drop)
 - QR kód pro login učitele z mobilní aplikace

Přihlášení SA (systémového administrátora):

- Grafika zde nehraje žádnou roli (v podstatě jsou to jakoby další záložky).
- První záložka – přehled zákazníků:
 - Přijetí platby (vloží VS, datum platby a částku) a jde se párovat. Pokud se podaří, připisují se kredity a generuje se FA
 - Upomínky – zobrazí seznam objednávek, které nejsou zaplacené – u nich BTN: Upomínka – pošle upomínku dle šablony emailu + inkrementuje počítadlo upomínek
- Druhá záložka – přehled kódů EU:
 - Přehled zaplacených objednávek (zde se dá platit jen přes externí platební systém
 - Kliknutím se podívám na detail objednávky a konkrétní kódy
- Třetí záložka – přehled kódů škola:
 - V podstatě je to stejné, jako 2 záložka, jen se to čte z jiných DB tabulek

Platební portál:

- Rozlišujeme 2 typy plateb:
 - Platba školy – podrobnosti platby jsou řešeny objednávkou
 - Platba rodiče
- Je to vícejazyčný portál, možnost platby okamžitým převodem či PK – systém
- 3. strany – napojení na API

- Platba rodiče – podobný systém výběru z programu jako má škola. Má však možnost platit JEN online převodem či platební kartou. Tyto platby se evidují v jiné DB tabulce a každá platba pak má i svůj kód, který žák může uplatnit v aplikaci.

Funkce – REST API:

- Systém poskytuje služby pro mobilní aplikace – jsou přesně definovány v separátním dokumentu. Základní funkce představují
 - Ověření naplánovaného testu
 - Přijetí výsledků testu
 - Ověření loginu uživatele
 - Ověření kreditu uživatele
 - Požadavek na plán
 - Požadavek na aktuální připojení do pěti – minutovky
- ... jsou popsány podrobně ve speciálním dokumentu

Crone servisy:

- Vytvoření výsledků testu. Hotový test (po uplynutí doby) vygeneruje PDF a pošle to emailem

Veřejné portál:

- Zobrazuje tabulku (oproti jedné tabulce v DB) a několik filtrů
 - Filtry jsou zřejmé dle grafického rozhraní. Hlavní filtry jsou:
 - Podle testu
 - Podle lokality (stát, místo)
 - Podle času (od – do)
 - Podle osoby či třídy či školy
- Tabulka je kompletně nadefinována v HTML statickém formátu

Programátorské metody, techniky:

- Je třeba vytvářet aplikaci postupně, a to dle následujícího seznamu:
 - Registrace do systému
 - Simulace potvrzení
 - Login do systému
- Techniky z hlediska DB:
 - Nesmí se použít vnitřní kontroly (konstrains) a uložené procedury
 - V DB se nikdy nemaže, pro smazání se používá příznak
- Techniky vývoje dialogů:
 - První vývojová verze NIC nekontroluje
 - Po odladění principu se budou zapojovat kontroly:
 - Zadání emailu
 - Síla hesla
 - Délka telefonního čísla
 - Povinné parametry
 - Hlášky jsou součástí dialogu
 - Zelené – oznamující (ověřený email, zněna hesla, ...)
 - Červené – varovné (vadný login či heslo, ...)

- Hláška zůstává viditelná v dialogu do doby, než se zadá nějaký jiný znak
- Technika ID v aplikaci (správná logika pro auto vyplnění prohlížečem)
 - ID login JEN pro login
 - Jméno a email lze jen u aktuálního uživatele
 - Pro všechny ostatní musí být unikátní

----- zpracovat:

- Dodržování termínů