0. Obsah

1. Úvod - stručné vysvětlení řešené problematiky, souvislost s praxí,

stanovení cílů

Úvod

Cílem práce je vytvoření webové aplikace pro dispečink taxislužby, která by

měla zcela nahradit papírovou evidenci a tím výrazně zefektivnit získání

přehledů objednávek, docházce řidičů, vozidlech a vazeb mezi nimi. Papírová

evidence je časově náročná na vyhledávání a tvorbu přehledů objednávek pro

řidiče za zadané období.

Zadávání veškerých dat obstarává dispečer, komunikující s řidiči vysílačkou a

objednávky příjmá telefonicky v nepřetržitém směnném provozu.

Aplikace usnadňuje a zpřesňuje práci dispečera při velkém počtu řidičů k

dispozici a vyřizování velkého množství příchozích objednávek v období

poptávkové špičky, kdy dispečer je snadno zahltitelný a udělá chybu. Následkem

chyby může být řidič čekající zbytečně, nebo úplně zapomenutý klient, taktéž

čekející zbytečně.

Uživatelské rozhraní dispečerovi poskytuje přehled o stavu řidičů a stavu

objednávek a řadí je do fronty k vyřízení.

Motivace

Dispečerova práce v taxislužbě spočívá v komunikaci se zákazníky pomocí

telefonu, či mobilní aplikace a s řidiči vozidel taxi pomocí vysílačky.

Obvykle je přítomen dispečer v nepřetržitém provozu na směny.

Objednávky včasné i okamžité zapisuje do papírových sešitů. Po jejich

vyřízení, tím je myšleno předání konkrétnímu řidiči k vyřízení zapisuje řidiče

a vozidlo, kterým byla objednávka vyřízena.

Druhou agendou je docházka řidičů do práce. Vždy jsou k dispozici řidiči

pracující na směny. Vedle nich jsou k dispozici řidiči, kteří nejsou na své

směně, ale pouze čekají na zákazníky na stanovištích a nahlásili se

dispečerovi jako záloha. Těmto řidičům mimo směnu přiděluje dispečer

objednávky pouze pokud ti ve směně jsou obsazeni a nemohou příchozí objednávku

obsloužit.

Řidiči v taxislužbě jsou koncesovaní živnostníci a od dispečinku si přidělené

objednávky kupují. Proto je evidence všech pohybů nutná, aby mohl každý řidič

jednou za měsíc dostat výpis jemu přidělených objednávek k vyrovnání. Tvorba

přehledů a součtů je v papírové formě velmi zdlouhavá práce, kterou bude

aplikace jednoduše automatizovat.

Řidiči jsou řazeni do fronty pro další přicházející objednávku, ve které mají

přednost ti na své směně a pak ostatní k dispozici. Dále tvorba fronty musí

zohledňovat stav řidiče, zda není mimo, nemá pauzu, nebo nepřítomen ve voze.

Objednávky jsou řazeny do fronty podle jejich času k vyřízení. Ty okamžité

jsou řazeny podle času jejich vzniku.

Pokud se sejde v jeden čas okamžitá a včasná objednávka, pak včasná má vyšší

prioritu.

Uživatelské rozhraní by mělo tyto dvě fronty zobrazit a tím poskytnout

dispečerovi možnost přidělovat objednávky bez chyb a spravedlivě podle výse

zmíněných pravidel.

V poptávkové špičce dochází často k chybám na pravidlech přidělování

objednávek, například může být čekající klient zapomenut, nebo řidič vyslán

někam, kde už byla objednávka vyřízena.

Aplikace bude po dohodě nasazena v dispečinku BleskTaxi s.r.o, Vavřincův vrch

192/5, Staré Město, 460 01 Liberec. Jako webová aplikace může být používána z

libovolného místa a tím umožní vykonávat dispečerskou práci z domu za pomoci

přenosné vysílačky, mobilního telefonu a zařízením s webovým prohlížečem,

například tabletem. Tato skutečnost by měla vést ke zrušení pronajaté

kanceláře a přechodu na práci z domu.

Cíle Práce

Cílem práce je návrh a implementace webové aplikace pokrývající písemnou

agendu dispečerské práce. Seznámení se a použití technologií pro tvorbu Single

page aplikace - SPA.

Použité technologie

PHP Framework Slim

Databáze MySQL

PHP Framework Slim

MobX

Klient server webová aplikace

SPA

PHP Framework Slim

Co je, co z něj používám, proč ho používám

Databáze

Mysql, diagram, komentář diagramu a entit,

React

MobX

Serverová část

MVC, api

diagram

Klientská část

api call, react, mobx, asynchroní a synchronní části, dom,

gui ukázky

Závěr

- není přihlašování

- možno dodefinovat další možné přehledy

- rozšiřitelnost

- znovupoužitelnost i pro jiné dispečinky taxislužeb podobné velikosti

Zdroje

http://jecas.cz/spa

2. Popis použitých metod (prostředků, obvodů, algoritmů, apod. - s odkazy

na literaturu), je nepřípustné opisovat texty či kopírovat obrázky z

literatury

3. Vlastní řešení konkrétního problému - popis vlastních prací, výsledků,

apod.

4. Shrnutí výsledků projektu a závěr (naznačení dalšího možného pokračování)

5. Použitá literatura