

4 Výsledky

Ako platforma pre implementáciu vlastného riešenia webovej aplikácie na podporu riadenia vzťahov so zákazníkmi bol zvolený školský server hujer.mendelu.cz, ktorý slúži pre vývoj a testovanie aplikácií v prostredí webu.

Táto aplikácia je len demonštráciou niekoľko málo vybraných prvkov, ktoré by mali byť neoddeliteľnou súčasťou každého systému pre podporu riadenia vzťahov so zákazníkmi. Riešenie komplexného systému je nad rámec tejto práce. Nie je v silách jednotlivca plne obsiahnuť celú problematiku CRM a zaistiť implementáciu všetkých potrebných nástrojov v rozumnom čase.

4.1 Návrh štruktúry webovej aplikácie pre podporu CRM

Štruktúra webovej aplikácie sa skladá z troch častí:

- časť rozhranie,
- aplikačná časť a
- dátová časť.

Užívatelia, ktorými môžu byť ako manažéri, tak i zákazníci pristupujú k webovej aplikácii prostredníctvom webového rozhrania. Ako je zrejmé z obrázku 15, pomocou rozhrania užívatelia posielajú požiadavky na aplikačnú časť, ktorá potom v závislosti na požiadavke vykoná akciu. Aplikačná časť k svojej činnosti využíva údaje uložené v transakčných databázach či dátových skladoch.



Obr. 15: Štruktúra webovej aplikácie pre podporu riadenia vzťahov so zákazníkmi

Z obrázku 15 sa môže zdať, že zákazníci a manažéri majú prístup k rovnakým informáciám. Tak to ale v skutočnosti nie je. Zákazníci majú prístup len k presne vymedzeným aplikáciám. Tieto aplikácie môžu byť rôznorodé od prehliadania aktuálnej ponuky, cez sledovanie priebehu dodávky povedzme až k spoluúčasti na tvorbe vlastného produktu. Informácie poskytované zákazníkovi prostredníctvom webového portálu musia byť vždy presné a aktuálne. Ich kvalitná a pútavá realizácia má vplyv predovšetkým na spokojnosť zákazníkov a zvyšuje tak hodnotu, ktorú spoločnosť zákazníkovi prináša.

Manažéri naproti tomu musia mať k dispozícii všetky dostupné údaje a potrebné analýzy a porovnanie k tomu, aby zákazníkovi mohli ponúknuť to najlepšie, a uspokojiť tak ich potrebu. Pro tento účel slúžia nástroje aplikačnej vrstvy.

4.1.1 Rozhranie

Ako rozhranie webovej aplikácie slúži vygenerované HTML stránky doplnené o kaskádové štýly a prípadne iné webové nástroje, ktoré sa zobrazujú prostredníctvom webových prehliadačov. Pretože preferencie jednotlivých prehliadačov medzi zákazníkmi môžu byť rôzne, je nevyhnutné aplikáciu vytvoriť tak, aby jej zobrazenie bolo vždy správne nezávisle na druhu prehliadača. Pri vývoji je teda vždy nutné testovať kompatibilitu webovej aplikácie v rôznych prehliadačoch.

Rozhranie musí byť užívateľsky prívetivé. Malo by byť modifikovateľné podľa prania užívateľa. Nesmie sa stať neprehľadným, inak by mohlo dôjsť k tomu, že užívateľ nebude využívať všetky možnosti aplikácie. U manažerov sa potom môže stať, že prehliadnu dôležitú informáciu, a zákazníci potom plne nevyužijú potenciál aplikácie, a tak hodnota, ktorú im spoločnosť prináša, nebude na takej úrovni, akej by mohla byť.

4.1.2 Aplikačná vrstva

Aplikačná vrstva sa dá chápať ako mozog celej aplikácie. Možno ju rozdeliť na dve časti. Prvá predstavuje množinu nástrojov, ktoré umožňujú využitie techník podporujúcich riadenie vzťahov so zákazníkmi, tá druhá sa stará o prispôsobenie systému potrebám užívateľa.

Nástroje CRM

Celá webová aplikácia má slúžiť ako nástroj pre podporu riadenia vzťahov so zákazníkmi. Je teda celkom zrejmé, že tu leží jadro celej aplikácie. K svojej činnosti potrebuje aplikačná vrstva dáta, ktoré sú uložené v databáze, preto je nevyhnutné zaistiť spoľahlivé spojenie s dátovou základňou. V nasledujúcom texte rozoberieme jednotlivé prvky, ktoré by v takejto aplikácii nemali v žiadnom prípade chýbať.

Ako prvý nástroj, ktorý tu uvedieme je segmentácia zákazníkov. Segmentácia zákazníkov napomáha firme v lepšej orientácii medzi svojimi zákazníkmi. Podľa známeho

Paretoho pravidla 80/20⁴⁸ osemdesiat percent zisku prináša dvadsať percent kľúčových zákazníkov a na ostávajúcich dvadsiatich percentách zisku sa podieľa osemdesiat percent bežných zákazníkov. Ku kľúčovým zákazníkom je potrebné pristupovať jednotlivo napríklad pomocou diferencovanej kastomizácie. Bežných zákazníkov je viac než vhodné rozčleniť do skupín a ku každej skupine potom pristupovať tak, aby uspokojila zákazníkov v nej zaradených. Segmentácia sa dá robiť podľa štyroch základných hľadísk:

- geografického,
- demografického,
- behaviorálneho a
- psychografického.

K zákazníkom potom pristupujeme na základe toho, do akej skupiny patria. Zákazník získa pocit, že firma pozná jeho potreby a dokáže ich uspokojiť. Pre segmentáciu zákazníkov bývajú s obľubou používané zhlukovacie algoritmy či klasifikácie pomocou neurónových sietí.

K rozpoznaniu kľúčových zákazníkov môže napríklad slúžiť škálový model na určenie hodnoty zákazníka. Na každom trhu môžu byť kritériá pre určenie hodnoty zákazníka odlišné. Pre stanovenie relevantných kritérií a ich váh je nevyhnutné využiť znalosti expertov pohybujúcich sa v danom odvetví. Stanovenie kritérií a ich váh sa musí chápať ako proces. Väčšina trhov je dynamických v dnešnej dobe, a tak i pohľad na faktory ovplyvňujúce hodnotu zákazníkov sa vyvíja.

Ďalšou technikou hojne využívanou v problematike chovania spotrebiteľov (zákazníkov) je analýza nákupného chovania. Je možné sledovať príčiny toho, prečo si zákazníci vyberajú dané produkty, po ktorých výrobkoch je dopyt spolu (komplementami) a ktoré sa naopak spolu nepredávajú a keď, tak len v obmedzenej miere (substitúty). Analýza nákupného chovania môže prezradiť mnohé informácie o sezónnosti produktov, či napovedať, ako sa zákazníci zachovávajú na pripravovanú ponuku. V tejto oblasti sa javí veľmi vhodné využívať asociačné pravidlá, ktoré sú schopné stanoviť, s akou pravdepodobnosťou nastane záver v prípade konkrétneho predpokladu, a určiť, aké má toto pravidlo pokrytie (t. j. ako veľmi je tento predpoklad nevyhnutný k tomu, aby nastal požadovaný záver).

Pri analýze nákupného chovania je potom možné veľmi dobre využívať sledovanie a prípadnú predikciu trendov. Tento nástroj umožňuje sledovať vývoj predajnosti jednotlivých produktov, jak zákazníci mínajú a alebo tiež ako sa menia ich preferencie v čase. Predpoveď budúceho vývoja je veľmi dôležitý faktor. Pri znalosti nadchádzajúcich trendov sa spoločnosť môže lepšie pripraviť na prichádzajúce príležitosti. Pre predikciu trendov sa v praxi bežne využívajú neurónové siete.

⁴⁸Pravidlo 80/20 uvádza, že existuje vnútorne daná nerovnováha medzi príčinami a výsledkami, vstupmi a výstupmi, úsilím a odmenou – 80 percent výstupov je výsledkom 20 percent vstupov a 80 percent výsledkov vzniká z 20 percent príčin. V podnikaní bola platnosť pravidla 80/20 už potvrdená na mnohých príkladoch – 20 percent výrobkov, ktoré organizácia vyrába, jej prináša 80 percent zisku, 20 percent zákazníkov vytvára 80 percent tržieb organizácie a 20 percent výrobkov a zákazníkov také obvykle vytvára 80 percent jej zisku. Ďalšie podrobnosti k tejto téme uvádza Koch (Koch,2008).

Vždy je dôležité mať potrebné údaje, avšak to nestačí. Je nutné im porozumieť a pochopiť ich význam. K tomuto účelu slúži vizualizácia. Jak hovorí známe príslovie, obrázok je viac ako tisíc slov, a tak dáta prevedené pomocou vizualizácie do grafickej podoby majú pre manažérov omnoho vyššiu a hlavne rýchlejšiu vypovedaciu hodnotu. Údaje, zobrazené napríklad v tabuľke, môžu byť konkrétnejšie, avšak vypátrať v nich trend môže zabráť dosť dlhú chvíľu. Z grafu je to zrejmé na prvý pohľad. I pri porovnávaní, napríklad vývoja tržieb jednotlivých zákazníkov, si z grafu urobí manažér predstavu oveľa rýchlejšie. Je však potrebné brať na zreteľ to, že výstup vizualizácie musí byť prehľadný. Nesmie sa v ňom vyskytovať príliš mnoho údajov, pretože potom je veľmi obtiažne sa v ňom vyznať a celá vizualizácia tým potom stráca svoj zmysel. Pre vizualizáciu je možné používať SVG grafy či nástroje ako je napríklad Flash⁴⁹.

Všetky vyššie spomenuté nástroje slúžia k podpore rozhodovacích procesov manažérov. Manažéri sa každodenne dostávajú do situácií, keď potrebujú rozhodnúť. Nech sa už jedná o vytvorenie správnej ponuky, zaslanie propagačných predmetov zákazníkom či o spôsob propagácie nového produktu, ktorý práve prichádza na trh, vedúci pracovníci potrebujú mať k dispozícii všetky dostupné relevantné údaje, a to v zrozumiteľnej forme, aby na ich základe sa mohli správne rozhodnúť. Systémy pre podporu rozhodovania môžu túto činnosť výrazne zrýchliť tým, že odstránia tie varianty, ktoré nedosahujú požadované hodnoty všetkých kritérií (stanovenie aspiračných úrovní), zoradia varianty na základe zadaných kritérií a ich váh, poprípade vyberú kompromisnú variantu, ktorá potom môže byť použitá ako riešenie daného problému. Systémy na podporu rozhodovania ponúkajú i ďalšie možnosti. Ich princípy sú popísané v sekcii 2.7.

Existuje celý rad ďalších nástrojov pre podporu manažérskeho rozhodovania v oblasti CRM. Nesmieme tu však zabudnúť zmieniť sa o nástrojoch, ktoré svojim zameraním sú určené zákazníkom. Z údajov Českého štatistického úradu⁵⁰ vyplýva, že prostredie internetu v roku 2009 využívalo 55,9 % obyvateľov Českej republiky a 36,8 % z nich uskutočnilo aspoň jeden nákup cez internet. Ak sa pozrieme na výsledky rozčlenené podľa veku, zistíme, že pre mladšiu populáciu je Internet už neoddeliteľnou súčasťou bežného života. Napríklad u ľudí vo veku 16–24 rokov využíva jeho služby 90,3 %.

Spomenieme tu len niekoľko spôsobov, ako sa prostredníctvom webovej aplikácie priblížiť zákazníkovi. Všetkým iste dobre známym nástrojom je internetový obchod, zákazník si vyberie svoj tovar, vyberie si spôsob platby a doručenia a objedná si ich. Zákazník to všetko môže urobiť z pohodlia svojho domova ničím a nikým nerušený. Takýto internetový obchod by mal zákazníkom poskytovať informácie, ktoré si žiadajú, a odpovedať na ich konkrétne otázky. Bližšie informácie o automatizácii riešenia zákazníckych problémov uvádza vo svojej diplomovej práci Jan Turčinek (Turčinek, 2007). Ďalej by mal mať zákazník neustále prehľad, kde sa jeho zásielka nachádza a kedy a akým spôsobom ju dodajú alebo si ju bude môcť vyzdvihnúť. Ale i v prípade, že firma nemá vlastný internetový obchod, nemala by brať web ako okrajovú záležitosť. Webová prezentácia spoločnosti je veľmi dôležitá, pretože sa často môže jednať o prvý kontakt s potenciálnym zákazníkom. Keď už niekto obetuje svoj čas k tomu, aby zavítal na webové stránky spoločnosti, je nutné túto príležitosť využiť a zaujať ho. Je nepreberné množstvo nástrojov a techník ako zákazníkovi umožniť vyššiu interakciu s firmou. Patrí sem napríklad možnosť podávať pripomienky, vyjadrovať svoje názory k produktom, alebo povedzme spolupodieľať sa na tvorbe svojho vlastného produktu.

⁴⁹ Flash je grafický vektorový program, momentálne vo vlastníctve spoločnosti Adobe (predtým Macromedia). Používa sa hlavne pre tvorbu (prevažne internetových) interaktívnych animácií, prezentácií a hier. Rozšírenie Flashu na internete pomohla malá veľkosť výsledných súborov, pretože sa uchovávaly vo vektorovom formáte.

⁵⁰ Český štatistický úrad, 2010.

Administrácia a nastavenie aplikácie

Administráciou sa tu rozumejú činnosti, ktoré vykonávajú manažéri za účelom prispôsobenia webovej aplikácie existujúcej situácii. Jedná sa hlavne o činnosti spojené s rozčlenením zákazníkov do skupín, úpravy informácií o zákazníkoch, rozširovanie zákazníckych atribútov, tvorba špeciálnych ponúk a pod. Do časti administrácie sa dajú zahrnúť bežné úkony ako napríklad zmeny nákladov, ktoré sú ale vo svojej podstate dané okolnosťami.

Nástroje pre podporu riadenia vzťahov so zákazníkom sú z veľkej časti založené na parametroch, ktoré sa pri rôznych príležitostiach môžu líšiť. Úlohou nastavenia je užívateľovi umožniť uložiť si parametre jednotlivých nástrojov tak, aby ich nemusel zakaždým znovu vyplňovať. Je vhodné umožniť ukladanie viacerých variant, lebo použitie jedného nástroja s rôznym nastavením parametrov môže poskytnúť v daných prípadoch rozdielne výsledky, ktoré však majú svoj vlastný význam.