

by Josef Lobotka ~ INTEOCORP Ltd.

Vision Document

Automatický informační pro SW firmu INTEOCORP

1. **CÍLE PROJEKTU**

Vytvořit automatizovaný softwarový systém schopný zaznamenávat a koordinovat chod softwarové firmy. Systém má sloužit jak k usnadnění spolupráce mezi jednotlivými zaměstnanci, tak pro evidenční účely jako je například účetnictví, výpočet výplat aj.

2. **SOUČASNÝ STAV a POPIS PROCESŮ**

Současná softwarová firma INTEOCORP má okolo 140 zaměstnanců, z toho 1 ředitele (který je současně majitelem), 3 účetní, právníka, daňového poradce, oddělení Public Relations, managerské oddělení, 1 tým specialistů na reklamu, 2 správce serverů, softwarové oddělení a 2 vedoucích, hardwarové oddělení s jedním vedoucím, tým pěti testerů, 3 recepční, 5 sekretářek, uklízečku a nakonec vrátného.

Firma funguje již třetím rokem na zastaralém systému Windows Server 2000, který prakticky slouží jen pro sesíťování vnitřní struktury firmy a vytvoření intranetu, který má zaměstnancům ulehčit sdílení dat mezi sebou. Každý zaměstnanec má vlastní pracoviště s počítačem připojeným do intranetu, telefonem, stolem a židlí (výjimkou je právník a daňový poradce, kteří s firmou spolupracují externě a pak také uklízečka, která počítač k práci nepotřebuje). Dále jsou zaměstnancům k dispozici značně zastaralé testovací počítače pro potřeby vývoje a odladění nových produktů.

Pracovat se ve firmě začíná od 5 – 9 hodiny ranní. Každý zaměstnanec má přesně určený začátek pracovní doby, který se však může mezi jednotlivými postaveními lišit (např. vrátný musí přijít na 5:00 ráno, ale vedoucí SW oddělení až na 8:30). Zaměstnanec přicházející do firmy musí projít vrátnicí, kde se vrátnému legitimuje svou pracovní kartičkou a ten ho pustí dál do areálu. Po příchodu do budovy pracoviště prochází zaměstnanec okolo recepce, za kterou je "píchačka" (časové označení příchodu zaměstnance do firmy). Jakmile zaměstnanec přijde do práce, označí svůj pracovní výkaz v "píchačce" dobou příchodu do kolonky "PŘÍCHOD". Při skončení pracovní doby pak označí pracovní výkaz znovu, tentokrát do kolonky "ODCHOD". Častou praxí je, že zaměstnanec půjčí svůj výkaz práce kolegovi–kamarádovi, který častokrát označí pracovní výkaz za samotného zaměstnance (a zároveň za sebe), takže zaměstnanec v práci ani není přítomný a přesto je na výkaze označen a následně i zaplacen (za něco, co vlastně neodpracoval) a firma prodělá.

Délka pracovní doby je od 6 do 12 hodin. Zase existují zaměstnanci, kteří jsou v místě pracoviště nejkratší možnou pracovní dobu - jen 6 hodin (management, ředitel, aj.) a stejně tak existují i takoví, kteří jsou v práci 12 hodin (třeba vrátný). Každý zaměstnanec má právo na přestávku v délce 8% jeho denní pracovní doby. Tato přestávka není nijak efektivně kontrolována, každý ji může využít v libovolné chvíli a spoléhá se na důvěryhodnost mezi zaměstnanci a vedením. Také není výjimkou situace, kdy má nějaký ze zaměstnanců volno většinu dne a nepracuje na tom, na čem má – a ve výsledku je stejně firmou zaplacen.

Firma vyplácí výplaty jednou za měsíc (vždy 12. dne v měsíci) a to tak, že si zaměstnanec musí zajít na účetní oddělení, kde mu dají výplatní pásku a částku (v Kč), kterou si za minulý měsíc vydělal. Platy jsou různě vysoké v závislosti na postavení ve firmě, specializaci a oboru. Zaměstnanci mohou získávat bonusy za práci splněnou v termínu a ještě vyšší bonusy za práci splněnou před termínem. Každý ze zaměstnanců má nárok na 2 týdny placené dovolené a poukázku do sauny a to jednou ročně.

Pracovní proces je následující: Oddělení public relations se snaží shánět zakázky. Jakmile zakázku sežene, uskuteční s klientem schůzku na kterou pozve jednoho manažera z oddělení managementu a 1 vedoucího SW nebo HW oddělení (záleží na tom, jaký charakter zakázka má). Tato schůzka slouží k tomu, aby si její účastníci udělali představu o tom, co je přesně pro daný projekt potřeba. Manažer na základě schůzky organizuje finanční plán (rozpočet pro klienta, pro firmu a další náležitosti) a vyhradí na projekt přesný počet zaměstnanců. Úkolem vedoucího SW / HW oddělení je rozhodnout, jaké konkrétní dovednosti jsou pro splnění úkolu potřeba a jak je úkol náročný. Na základě jeho rozhodnutí úkolem pověří přesně daný počet lidí (od manažera) z jeho oddělení a

případně i z dalších pokud jsou potřeba. Public relations s klientem dohodnou detaily týkající se smlouvy a ceny na projektu, kterou získají vypočtenou od manažera. Sepsáním smlouvy práce Public Relation složky na projektu končí a jejich úkolem je hledat další zakázku. Iniciativu a komunikaci mezi klientem a týmem pracujícím na projektu přebírá softwarový nebo hardwarový inženýr, který tlumočí myšlenky a potřeby klienta týmu a technické detaily naopak vysvětluje klientovi tak, aby mohla spolupráce plynule pokračovat a aby se využilo maximálního potenciálu obou stran. V průběhu vývoje pracuje na projektu tým určitých lidí, který využívá testery k testování aplikací. Takto se vývojáři nemusí zajímat o testování aplikace nebo zařízení a mohou se více soustředit na svůj úkol. Testeři pro testování využívají servery, které spravují správci serverů. Správci serverů obsluhují serverovny a jsou zodpovědní za bezproblémový chod sítě a IT techniky ve firmě. Pokud dojde k problému, správci se ho snaží co nejrychleji odstranit. V konečné fázi projektu jsou pak požadavky klienta na změny finálně zapracovávány, dochází k posledním testům a schůzkám mezi inženýry a klientem (= zadavatelem).

Další firemní zaměstnanci, kteří se nepodílí přímo na realizaci projektů mají na starosti vnitřní chod firmy. Vrátný zabraňuje vstupu nezaměstnancům, zlodějům, cizím osobám a neohlášeným návštěvám a kontroluje průkazy zaměstnanců a zároveň hlídá, aby si neodnášeli firemní majetek. Recepční obsluhují přímý vchod do budovy firmy, organizují obsluhu (jídlo, pití, další servis) po podniku a mohou uvádět hosty v případě menších či větších schůzí. Ředitel (a zároveň majitel firmy) kontroluje činnost, prosperitu a fungování své společnosti. Podílí se na řízení, rozhoduje o rozpočtu, výše výplat a dalších důležitých věcech. Zároveň mu patří nejvyšší část zisků firmy. Účetní slouží k vyřizování náležitostí ohledně účtů firmy, vedou daňovou evidenci a vydávají výplaty. Daňový a právní poradce s firmou spolupracují, pokud firma potřebuje poradit, vypracovat nějaké právní náležitosti a dokumenty nebo se potýká s problémem daňového či právního charakteru. Uklízečka po klasické pracovní době uklízí všechny veřejné prostory společnosti. Reklamní oddělení propaguje výrobky a snaží se vymýšlet způsoby, jakými výrobky co nejlépe prodat koncovému spotřebiteli / uživateli. Sekretářky vyřizují hovory a starají se o zaměstnance na vyšších pozicích, třídí dokumenty, realizují schůzky.

3. POŽADOVANÝ STAV

Komplexně automatizovaný informační systém má snížit počet zaměstnanců firmy (nahradí hlavně některé administrativní pracovníky).

Další výhodou by měla být dokonalejší a přesnější evidence příchodů a odchodů zaměstnanců firmy formou otisků prstů, přesné zaznamenávání jejich přestávek v průběhu dne okamžité zjištění výše mzdy na kterou má zaměstnanec dle přesného počtu odpracovaných hodin právo (počítáno od minulé výplaty) vzhledem k jeho výši mzdy / 1h. Výplaty pak budou vypláceny přímo na elektronická konta zaměstnanců.

Firemní síť se bude dělit na **2 části**.

První část bude propracovanější systémový intranet. Zaměstnanci obdrží výkonnější počítačové stanice se systémem Open Solaris. Telefonní linka bude realizována přes intranetové VoIP. Každý za zaměstnanců bude mít od administrátorů vyhrazenou určitou skupinu lidí, které ve své síti uvidí (např. Účetní se neuvidí s recepcí, protože tyto dva obory nemají vůbec žádnou souvislost ani návaznost) pomocí automatizovaného rozhraní. Toto rozhraní umožní manažerům a vedoucím efektivněji přerozdělovat práci týmu, kdy konkrétním pracovním týmům pouze „online“ přerozdělí zadání, cíle a požadavky na daný den, týden nebo měsíc. Bude tak umožněno sledovat, v jaké fázi je který konkrétní projekt (%), kdo na něm konkrétně pracuje a jak dlouho se na jeho vývoji podílí (případně kolik už to firmu stálo, kolik to předpokládaně ještě bude stát ..).

Druhá část firemní sítě bude sloužit k virtuální komunikaci mezi zákazníkem a firmou, kde zákazník uvidí současný stav jeho projektu, v jaké je fázi, kolik to již stálo (a bude stát) peněz. Systém rovněž zákazníkovi umožní přidávat komentáře, připomínky a návrhy na změny a dovolí zaměstnancům firmy reagovat a případné změny efektivně realizovat.

Výhody, které automatizovaný systém přinese:

- Významné zefektivnění práce vývojářů
- Vylepšení bezpečnosti
- Lepší a přehlednější evidence pracovních výkazů
- Pohodlnější vyplácení výplat zaměstnancům
- Rychlá a snadná komunikace mezi projektovým týmem a zákazníkem
- Výsledné snížení počtu zaměstnanců místo kterých bude fungovat systém
- Výkonnější IT technologie, operační systém i servery
- Všechno automatizováno jedním jediným systémem !

A mnoho dalších..

4. KVALITATIVNÍ POŽADAVKY na INFORMAČNÍ SYSTÉM

Informační systém bude integrován jak do minoritních zařízení jakou jsou čtečky otisků prstů, čtečky karet, kamerové systémy, tak do počítačů každého ze zaměstnanců (pro potřeby intranetu) a na servery (pro potřeby internetu).

Bude potřeba 40 nových, čtyřjádrových PC stanic, 45 LCD monitorů, 5 Opteron serverů, 10 polí RAID, kabelová technika pro připojení sítě (optika, UTP), routery, switche, elektrické přípojky, 30 kamer, 3 čtečky otisků prstů, 5 čteček na kartu.

Samotný informační systém bude vyvíjen pro prostředí Unixu, veškeré spojení bude zabezpečeno jak zevnitř, tak zvenčí pomocí protokolů SSL (kvůli bezpečnosti). Vnější ochranu budou tvořit fyzické firewally na routerech a serverová automatizovaná softwarová ochrana.

Každý server mít na starosti něco jiného. Jeden server bude sloužit jako databázové uložení, druhý bude vypočítávat interní připojení, třetí bude sloužit jako testovací podpůrná výpočetní jednotka, čtvrtý bude intranetové uložení a access point a pátý bude internetový access point a uložení dat. Servery by přitom měly být schopné utáhnout celou aplikaci na maximální vytížení sítě. Poruchovost serverů by přitom neměla přesahovat 2 spadnutí do měsíce.