

by Josef Lobotka ~ INTEOCORP Ltd.

# Vision Document

*Softwarový správce projektů*

## 1. CÍLE PROJEKTU

Vytvořit automatizovaný softwarový systém schopný zaznamenávat a koordinovat práci na softwarových projektech. Mezi hlavní přednosti správce projektů bude patřit efektivní správa a kontrola, možnost vytvářet úkoly a přidělovat je jednotlivým zaměstnancům firmy a hlavně spoluúčast zákazníka a jeho zástupců, kteří budou moci podávat návrhy na vylepšení, komentovat dílčí úkoly a podílet se tak na vývoji produktu.

## 2. SOUČASNÝ STAV a POPIS PROCESŮ

Současná softwarová firma 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 vedoucí, hardwarové oddělení s jedním vedoucím, tým pěti testerů, recepční, 3 sekretářka, uklízečku a nakonec vrátného.

Firma samotná se zabývá kompletním vývojem softwarových aplikací šitých na míru zákazníkovi. Projekty jsou zpracovávány od samotných základů (analýza, konzultace a dokumentace) přes vývoj (programování, návrhy komponent, balíčků ..) až po nasazení aplikace (deployment, distribuce). Hlavním tahounem je velice dobrá orientace týmu v současných technologiích a maximální přizpůsobivost požadavkům klienta. Navzdory těmto výhodám u projektů dochází k velkým zpožděním a termíny odevzdání aplikace nejsou ani zdaleka plněny. To znamená větší náklady na vývoj a hlavně – menší kvalitu společnosti v očích zákazníka.

Životní cyklus firmy je následující: Firma nějakým způsobem získá zakázku. Po první schůzce analytika s klientem analytik vypracuje dokument Vize, ve kterém zákazníkovi v příští schůzce nastíní jaký systém je firma schopna vyvinout a poskytnout a co bude umět. Pokud zákazník souhlasí a nechce dál nic měnit, následuje série schůzek se zástupci a zaměstnanci zákazníka, při kterých analytik získává profesní informace z daného oboru potřebné pro budoucí vývoj. Jakmile je shromážděn dostatek informací, analytik vypracuje dokumenty, které dál použijí programátoři pro realizaci projektu. V této fázi komunikuje vedoucí projektu s programátory a rozhoduje o tom, kdo z nich bude pracovat na které části vývoje. Protože neexistuje žádný přehled o tom, jaké množství práce mají konkrétní programátoři, jediné, čím se při rozdělování práce vedoucí projektu řídí je povědomí o tom, kdo toho kolik dělá. Tak velice snadno dochází k tomu, že schopnější programátoři mají práce málo (nebo naopak až přespříliš) a ti slabší mají práce hodně. Aplikace se většinou vyvíjí po částech (= komponentách), takže je potřeba každý krok ve vývoji konzultovat se zákazníkem a jeho zástupci. Proto se každý týden konají schůzky. Na schůzce je vždy přítomen zákazník nebo nějaký jeho zodpovědný zástupce, vedoucí projektu a lidé, kteří se po minulý týden podíleli na vývoji projektu. U větších projektů může mít tým programátorů i více jak 20 lidí a tak se velice často stává, že se na schůzku nedostaví všichni a schůzka je neefektivní a v nejhorším případě musí být zrušena a přesunuta na jiný termín. Komunikace mezi programátory v týmu funguje náhodně – Pokud někdo někomu něco chce, zajde za ním a řeší s ním daný problém osobně. Zde se zase stává, že se musí vyřešení nějakého problému opakovat znova a znova pro každého v týmu zvlášť a nakonec ještě speciálně pro zákazníka (vysvětluje se mu proč jeho požadavek nešlo provést, proč je to jinak apod.). Touto cestou je aplikace vyvíjena až do její finální podoby, většinou s několikaměsíčním zpožděním.

### 3. POŽADOVANÝ STAV

Softwarový správce projektů zpřehlední komunikaci v týmu, ušetří čas a tím pádem i peníze.

Jakmile analytik dodá vývojovému týmu dokumentaci a práce může začít, hlavní administrátor založí nový projekt a určí správce projektu, který bude projekt koordinovat (jak v systému, tak ve skutečnosti) a také firmu(a jejího zástupce), pro který je software vyvíjen. Správcem projektu by měl být vedoucí daného týmu nebo jiná osoba, která tým řídí.

Bude-li mít zákazník připomínku, návrh, nápad nebo nějaký kreativní požadavek ohledně projektu, zadá ho online do systému a nechá požadavek schválit správcem systému (zákazník je brán z pohledu

lajka, který nemá povědomí o problematice softwarového vývoje a proto nedokáže odhadnout, jestli je jeho požadavek realizovatelný nebo ne). Správce projektu může interaktivně reagovat a požadavek buď úplně zamítnout a odůvodnit zákazníkovi proč, požádat zákazníka o lepší specifikaci problému nebo návrh přijmout a vytvořit tak nový úkol.

Celý projekt se bude skládat z velkého množství úkolů, které vzniknou způsobem popsáním výše. Nově vytvořený úkol správce projektu přiřadí zaměstnanci. Při automatickém přidělení zaměstnance k úkolu systém na základě několika kritérií (jako je vytíženost, počet již přidělených úkolů, specializace..) vyhodnotí nejvhodnějšího programátora pro daný úkol a ten mu přidělí a zaměstnanec o přiděleném úkolu informuje. Pokud by správce projektu chtěl přidělit úkol manuálně, i to mu systém umožní.

V průběhu prací programátora na úkolu budou moci všichni zúčastnění (programátoři, správce projektu a zástupci zákazníka) komentovat a přidávat k úkolu své připomínky a názory. Každé okomentování pak automaticky notifikuje všechny zúčastněné.

Ve chvíli, kdy je úkol splněn označí zaměstnanec úkol za splněný a úkol tímto končí. Tento cyklus se bude opakovat až do konečné fáze, ve které už bude softwarová aplikace hotová a zákazník naprosto spokojený.

**Výhody**, které systém přinese:

- Významné zefektivnění spolupráce vývojářů
- On-line přístup pro všechny zúčastněné
- Lepší a přehlednější správa projektů
- Systém úkolů a jejich komentování
- Automatické přidělování úkolů nejvhodnějšímu zaměstnanci
- Rychlá a snadná komunikace mezi projektovým týmem a zákazníkem
- Podstatné ušetření času – tedy i peněz.

A mnoho dalších..

#### 4. KVALITATIVNÍ POŽADAVKY na INFORMAČNÍ SYSTÉM

K fungování systému bude potřeba zřídit server s čtyřjádrovým procesorem, 8GB DDR Ram pamětí a 1TB harddiskem, na kterém poběží databáze MySQL. Samotná aplikace bude desktopová a bude se instalovat na počítači uživatele jednoduchou instalací s průvodcem, aby vše zvládl i naprostý začátečník. Na cílovém počítači bude potřeba instalace JRE, která bude ovšem obsažena v instalačním balíčku aplikace. Výkon uživatelského PC by měl být min. 800Mhz, Win98 a vyšší, Linux nebo OS X, 256Mb RAM a 50MB místa na disku. Samozřejmostí je připojení k internetu (doporučeno lepší než 56kb/s modem :))