

Název projektu:

Využití informačních zdrojů organizace pro potřeby personální politiky.

Žadatel: Městský úřad Zábřeh
Lokalita: Zábřeh – MÚ
Cíle: zvýšit efektivitu úřadu
Cílová skupina: pracovníci MÚ
Provozovatel: MÚ Zábřeh, odbor informatiky

Personální politika každé organizace patří mezi citlivá témata, zvláště pokud se týká jejího vyhodnocování jejího nastavení, popř. prosazování úprav či změn. Hlavní hybnou silou změn bývá ve většině případů kontrolní činnost, která musí s určitostí prokázat jejich oprávněnost a předejít jakýmkoliv diskusím jednoznačnými a nezpochybnitelnými argumenty.

Existují renomované auditorské domy, které jsou schopny dodat obsáhlé studie a zprávy, jejichž rozsah bývá přímo úměrný velikosti finančních prostředků zadavatele. Není možno říci, že by jejich analýzy nevycházely z reality, nebo že konzultanti dodavatelské firmy odvedli svou práci špatně, přesto mohou být částečně zkreslené. Problém spočívá ve vlastní metodice auditu, která v drtivé většině probíhá přímou konzultací s jednotlivými pracovníky, popř. snímkem pracovního dne. Je zřejmé, že při takovém způsobu zjišťování stavu dojde vždy ke zkreslení výsledků auditu, protože kontrolovaný pracovník předvede své téměř 200% vytižení a jednoznačnou nepostradatelnost pro organizaci. Navíc toto sledování není kontinuální v dlouhodobém časovém horizontu.

V následujících odstavcích je popsán způsob, kterým lze v nepřetržitém časovém sledu získat velmi přesné informace o průběhu pracovního dne zaměstnanců, jež organizace platí za to, že pro ni pracují.

ZROD

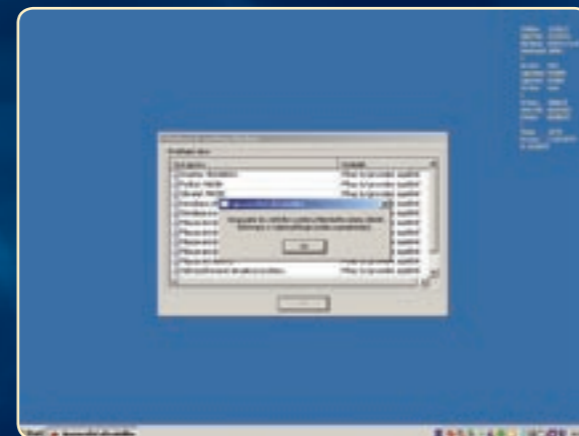
Město Zábřeh je stejně jako mnoho dalších od 1. ledna 2002 obcí s rozšířenou působností. Tento fakt znamenal rozšíření působnosti o činnosti dříve vykonávané okresními úřady a zároveň téměř 100% nárůst počtu zaměstnanců. Vzniklo nové oddělení dopravy, podstatně se rozšířily činnosti v oblasti agend sociálních, životního prostředí, obecního živnostenského úřadu, školství a v dalších. S novými pracovníky byla pověřeným úřadům předána i výpočetní technika a celkem logicky to byl sběr všeho, čeho se chtěly bývalé okresní úřady zbavit. Tím vzniklo výrazně heterogenní prostředí, jehož správa byla mnohem náročnější než dříve. Správci IT byli postaveni před

rozhodnutí, zda se pokusit spravovat systém tak, jako doposud, anebo nalézt vhodný nástroj, kterým by bylo možno infrastrukturu IT spravovat efektivněji, bez nutnosti navýšit počet IT pracovníků.

Z výše uvedeného by mohlo na první pohled vyplývat, že nasazení popisovaných systémů nemá s personální politikou nic společného (s tím také byly nasazovány). Až po jejich uvedení do reálného provozu bylo zjištěno, že kombinací některých jejich výstupů může vedení města získat velmi zajímavé informace.

CESTA KE SPRÁVĚ IS

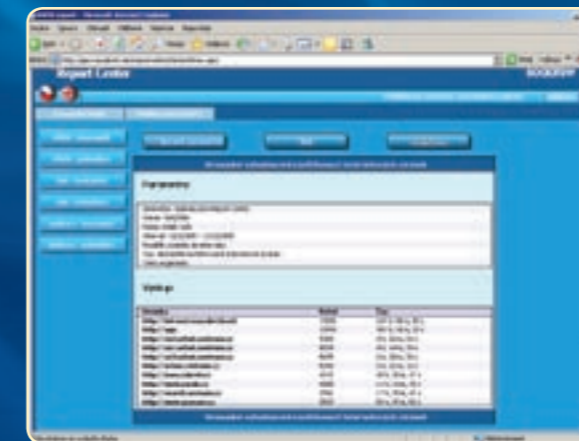
Pro podporu správy informačních technologií bylo vybráno řešení umožňující zvýšit kvalitu a dostupnost služeb poskytovaných IT, a to především díky následujícím možnostem:



- centralizovaný management stanic;
- nadstandardní ochrana koncových stanic před instalací jakéhokoliv softwaru (tzn. i virů, červů apod.), omezení použí-

vání výměnných zařízení (USB, PCMCIA, IRDA apod.), obnova souborů a registrů při restartu stanice, ochrana adresářové struktury a omezení přístupu k registrům;

- jednoduchá změna politiky MS Windows s rozšířením o omezení internetu (www stránky, stahované soubory), ochrana aplikací MS Office, možnost definování seznamu spustitelných aplikací;



- hromadná distribuce sw, patchů a bezpečnostních oprav;
- správa bez nutnosti fyzické přítomnosti u stanice, popř. vzdálená pomoc s možností sdílení obrazovky nebo převzetí stanice;
- help/service desk - systém pro vkládání, evidenci, historii a archivaci požadavků uživatelů a následně zpětnou kontrolu jejich řešení, včetně s knowledge base, se seznamem nejčastěji se vyskytujících chyb a jejich řešení;
- generování reportů - hw, sw konfigurace, změnové listy, převodky apod.;
- detailní monitoring činnosti stanic - záznam o přihlášení/odhlášení, spouštěných aplikacích, aktivitách na internetu, o práci se souborovým systémem, o tisku, připojování externích zařízení apod., včetně zaslání alertů.

Po nasazení, testování a zkušebním provozu byl tento subsystém připraven na uvedení do rutinního nepřetržitého běhu na všech stanicích používaných MěÚ, popř. stanicích spravovaných MěÚ v organizacích, zřizovaných či vlastněných městem. Při spuštění rutinního provozu byly aktivovány funkce monitorující činnost stanic tak, aby bylo možno diagnostikovat příčinu vzniklých problémů a efektivně je řešit. Jedinou neaktivovanou funkcí zůstalo sledování diskových operací, a to vzhledem ke značnému množství dat, které tento monitoring generuje.

Aby bylo hned na počátku monitorování pracovních stanic zamezeno diskusím na téma, je-li etické/neetické, legální/nelegální, vhodné/nehodné apod., bylo vnitřní směrnici

MěÚ upřesněno, že: „Prostředky, které zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům k výkonu práce, slouží pouze k tomuto účelu, a pokud je zaměstnanec použije k vyřizování osobních záležitostí, může tak učinit mimo pracovní dobu nejdéle však dvě hodiny denně s tím, že souhlasí se záznamem o prováděných činnostech“. Do přihlašovací procedury ke stanicím bylo pak vloženo okno s upozorněním uživateli: „Vstupujete do vnitřního systému Městského úřadu Zábřeh. Informace o Vašem přístupu budou zaznamenány“. Bez potvrzení tohoto okna tlačítkem „OK“ přihlášení ke stanicím není možné.

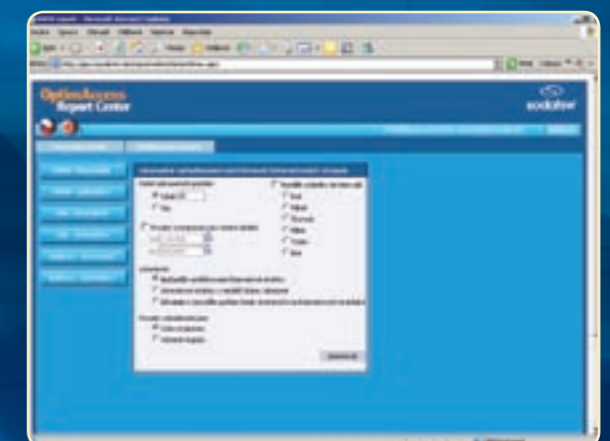
FUNGOVÁNÍ SYSTÉMU

Systém pak funguje tak, že do logového souboru se zapisují veškeré operace, které jsou na stanici prováděny od zapnutí/přihlášení do odhlášení/vypnutí. Jsou to především:

- doba běhu stanice;
- doba běhu aplikací spuštěných na popředí (včetně spouštěcího souboru a cesty k němu);
- doba pauz v práci s aplikacemi;
- počet vytisknutých stránek;
- čtení, zápis a mazání z výměnného média.

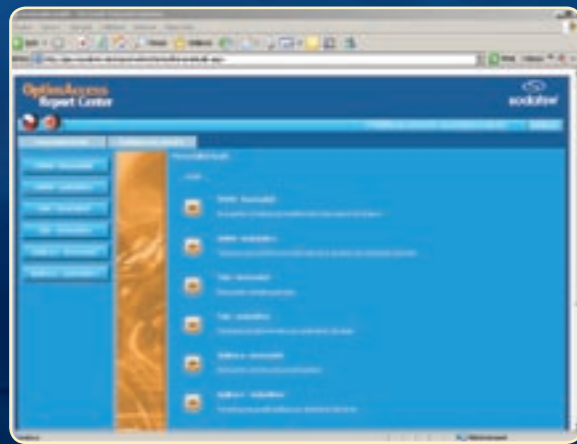
Dál pak aktivity na internetu:

- přehled navštívených webových stránek (včetně domény a zbytku za doménou);
- sumarizace počtu přístupů na jednotlivé domény;
- sumarizace času na jednotlivých doménách;
- stažené soubory (včetně domény, názvu a velikosti);
- sumarizace množství přenesených dat.



Tento logový soubor je ukládán na úrovni systému, je chráněn vůči jakékoliv manipulaci (editace, smazání, přesunutí apod.) a šifrován. Posléze z něj lze vyčíst, co uživatel na stanici prováděl, než došlo k chybě, samozřejmě mimo hardwarové poruchy.

Při hledání příčin uživatelských problémů bylo detekováno nevhodné chování některých z nich, zvláště v prostředí internetu. Tyto skutečnosti byly spolu s návrhem bezpečnostních opatření prezentovány vedení města, které posléze rozhodlo o využití dat z logových souborů v rámci čtvrtletního hodnocení zaměstnanců. Správa IT byla v tu chvíli postavena před úkol, jakým způsobem co neefektivněji vyhodnotit značná množství dat z mnoha stanic.



Po analýze možných způsobů řešení bylo jako nejvhodnější zvoleno následující: logové soubory ze všech stanic se po konci každého čtvrtletí nahrávají do databáze, nad kterou jsou prováděny komplexní dotazy, poskytující přehled o chování uživatelů jak v rámci schématu organizační struktury, tak napříč celou organizací.

ROZŠÍŘENÁ FUNKČNOST

Protože však nejen práci s počítačem je živ zaměstnanec, bylo nutno (v zájmu objektivitu) rozšířit pohled na hodnocení i o další prvky. K tomu posloužily již dříve nasazené součásti informačního systému. Především se jednalo o jednotný systém plánování času a zdrojů v prostředí Microsoft Exchange, elektronický systém evidence docházky, helpdesk a postupně nasazování jednotného řešení tisku a kopírování v celé organizaci.

Tyto prvky, sloužící v prvé řadě k operativnímu řízení běžného chodu, jsou následně schopny, vzhledem k ukládání všech dat v databázích, napomoci při celkovém pohledu na běžné chování jednotlivých zaměstnanců organizačních útvarů i organizace jako celku.

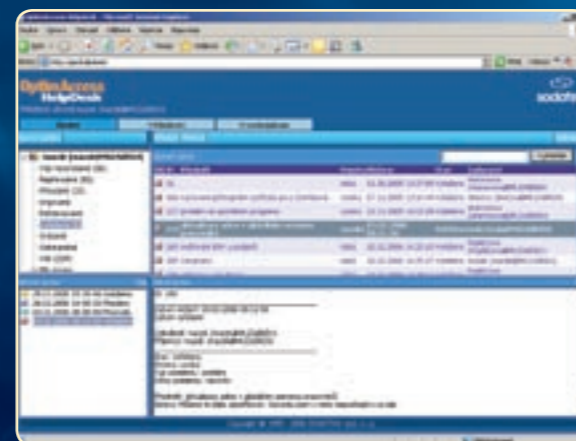
Běžný provoz pak vypadá následovně:

DOCHÁZKOVÝ SYSTÉM

Veškeré příchody a odchody z pracoviště jsou evidovány docházkovými terminály a on-line přístupným prostřednictvím webového prohlížeče na intranetu, tzn., že každý zaměstnanec, včetně vedoucích pracovníků, je schopen okamžitě zjistit, jestli ten, koho potřebuje, je v budově, a pokud nikoliv, tak z jakého důvodu odešel (služební pochůzka, oběd, lékař, osobní pochůzka apod.). Jednotliví zaměstnanci pak na základě svého přihlášení k systému získávají přehled o fondu své pracovní doby a průchodech terminálem. Karty docházkového systému mají zároveň řadu dalších možností využití (otevírání dveří, přístup k centrálnímu tisku/kopírování, přihlášení do systému apod.).

PLÁNOVÁNÍ

Vede se v prostředí Microsoft Exchange. Pokud je zaměstnanec mimo budovu, má v plánovacím kalendáři zaznamenáno, kde je a za jakým účelem se tam nachází, včetně předpokládané doby nepřítomnosti. Pokud v plánovacím kalendáři žádný záznam nemá, je automaticky předpokládáno, že na tuto dobu mu lze plánovat schůzky či jednání (to platí samozřejmě i pro libovolné skupiny lidí), tím odpadá zdlouhavé telefonování a dohadování termínů schůzek tří- a vícečlenných týmů. Tímto způsobem lze samozřejmě plánovat i využívání společných zdrojů, jako např. služební auta, jednací místnosti, projekční technika apod. To, že systém řeší elektronickou poštu, není třeba zdůrazňovat.



TECHNICKÁ PODPORA

Technická podpora se provádí pomocí helpdesku (servicedesk). Technické problémy či požadavky zapisují pracovníci organizace prostřednictvím webového prohlížeče na intranetu, čímž je zajištěno několik věcí zároveň: je jednoznačně datován vznik záznamu, je nastaven požadovaný čas řešení problému a definován problém či požadavek samotný. Žadatel dostává zpětnou vazbu o přijetí záznamu se jménem konkrétního řešitele a akceptací, popř. návrhem nového termínu řešení. Vedoucí pracovníci poté nemusejí řešit spory typu: „já jsem jim to říkal“ proti „nám nikdo nic nehlásil“ a celá historie požadavku/problému je archivována ke zpětnému dohledání. Z dotazů často se opakujících či podnětů lze následně vytvořit znalostní bázi s vysvětlením nejčastějších chyb či postupů, např. než nahlásíte, že vám netiskne tiskárna, zkontrolujte, zda je zapnutá, popř. či je ve vybraném zásobníku papír. Limitně k nule se pak snížil telefonní provoz na technickou podporu a vedení organizace je schopno, prostřednictvím náhledu nad všemi uživateli, velmi rychle zjistit oprávněnost stížností uživatelů na řešení problémů či požadavků.

TISK KDEKOLI CHCETE

Systém umožňuje jednotné řešení tisku/kopírování, přičemž vhodným rozmístěním multifunkčních (tisk/kopírování/skenování) tiskových zařízení v organizaci lze velmi jednoduše dostat pod kontrolu tiskové výstupy. Údaje o veškerých tiscích/kopiích jsou také ukládány do databáze a lze je zpětně vyhodnocovat za celou organizaci, skupiny zaměstnanců nebo jednotlivce. Vzhledem k nutnosti autentifikace kartou docházkového systému vůči tiskovému zařízení je zajištěna jednoznač-

nost uživatele. Zpětně lze pak dohledat i název tištěného souboru. Systém má několik nesporných výhod jak pro uživatele – (jeho tisky neleží v centrální tiskárně, ale vytisknou se po jeho přihlášení k libovolnému stroji, přímé odesílání skenovaných dokumentů na zadané e-mailové adresy apod.), tak pro organizaci – (snížení počtu lokálních tiskáren/kopírek na minimum, jednoznačná identifikace počtu tisků/kopií, využívání oboustranného tisku, pokrytí stran tiskem apod., z toho samozřejmě plynoucí snížení nákladů).

PŘEHLED = ÚSPORY

Z předešlého je zřejmé, že vhodným kombinováním možných výstupů zcela autonomních systémů je možno, jako sekundární výsledek, získat velmi přesné a nezpochybnitelné údaje o činnosti zaměstnance uvnitř organizace a o tom, jakým způsobem využívá či zneužívá prostředky, které jsou mu svěřeny k výkonu práce pro zaměstnavatele. Proto nejsou nutné žádné vedlejší náklady na externí personální audity a takto ušetřené prostředky lze použít účelněji.

Závěrem je nutno ocenit vůli starosty města Zábřeh Ing. arch. Petra Fabiána, tajemníka Městského úřadu Zábřeh Ing. Bc. Antonína Janhuba a vedoucí útvaru interního auditu Mgr. Jany Malé, kteří nejenže na tento systém kontrolní činnosti přistoupili, ale jeho samozřejmým a běžným používáním prokázali jeho životaschopnost a oprávněnost.

Ing. Karel Macek
vedoucí odboru informatiky
Městský úřad Zábřeh