

Technická univerzita v Liberci

Hospodářská fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Rok odevzdání: 2000

Markéta Štilcová

Technická univerzita v Liberci

Hospodářská fakulta

Studijní program: Systémové inženýrství a informatika

Obor: Podnikatelská informatika

Posouzení přínosu oddělení Help Desk
ve společnosti PREGIS, a. s.

The evaluation of contribution of department Help Desk in a company
PREGIS Ltd.

BP-PI-KMG-200009

Markéta Štilcová

Vedoucí práce: Doc. RNDr. Pavel Strnad, Csc. – KMG

Konzultant : Ing. Lumír Ješke – PREGIS, a. s.

Ing. Jozefína Šimová – KMG

Počet stran: 57

Počet příloh: 10

Datum odevzdání: 26. května 2000

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Hospodářská fakulta

Katedra marketingu

Školní rok 1999/2000

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

pro Markétu Štilcovou

obor č. 62 - 53 - 7 Podnikatelská informatika

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a navazujících předpisů určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu: Posouzení přínosu oddělení Help Desk
ve společnosti PREGIS, a. s.

Zásady pro vypracování:

1. Charakteristika společnosti
2. Popis činnosti Help Desk
3. Analýza přínosu Help Desku pro společnost
4. Vyhodnocení dosavadní činnosti Help Desku
5. Návrh možných zlepšení

V 178/2000 Hb

KIN/PI
67s., 28s. přeb.

Rozsah bakalářské práce: 25 - 30 stran
(do rozsahu nejsou započítány úvodní listy,
přehled literatury a přílohy)

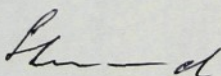
Doporučená literatura:

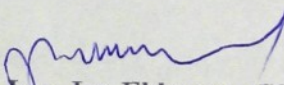
Hloušková, I. : Vnitrofiremní komunikace, Grada Publishing, 1998
Smetáček, V. : Informace o informacích, Grada Publishing, 1993
Hicks Jr., J.O. : Information Systems in Business: An Introduction,
West Publishing Company, Second Edition, 1997

Vedoucí bakalářské práce: Doc. RNDr. Pavel Strnad, CSc.

Konzultant: Ing. Jozefína Simová
Ing. Lumír Ješke

Termín odevzdání bakalářské práce : 26. května 2000


Doc. RNDr. Pavel Strnad, CSc.
vedoucí katedry


Prof. Ing. Jan Ehleman, CSc.
děkan Hospodářské fakulty

V Liberci dne 31. října 1999



Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury pod vedením vedoucího práce a konzultanta.

Prohlášení k využívání výsledků bakalářské práce

Jsem si vědoma toho, že bakalářská práce je majetkem školy a že bez souhlasu děkana fakulty s ní nesmím disponovat (např. publikovat). Beru na vědomí, že po pěti letech si mohu bakalářskou práci vyžádat v Univerzitní knihovně TU v Liberci, kde je uložena, a tím výše uvedené omezení vůči mé osobě končí.

V Liberci dne 26. května 2000

Podpis:*Chilová Markéta*.....



Ráda bych poděkovala svým konzultantům ing. Jozefíně Simové a ing. Lumíru Ješkemu za odborné vedení a cenné rady při zpracování bakalářské práce.

Resumé

Bakalářská práce má za úkol posoudit přínos oddělení Help Desk, které vytvořila společnost PREGIS, a. s. pro svého zákazníka společnost Preciosa.

Úvodní část obsahuje základní informace o obou společnostech, o informačním systému SAP R/3 a o Zákaznickém kompetenčním centru (CCC). Popis je hlavně zaměřen na oddělení Help Desk, které je součástí tohoto centra a můžeme ho zařadit mezi expertní systémy. Jejich obecnému popisu je věnována samostatná kapitola.

Na začátku praktické části je popsán proces marketingového výzkumu, který byl proveden formou dotazníků zaslaných elektronickou poštou uživatelům a řešitelům Help Desku. Získané odpovědi jsou zpracovány do tabulek a grafů a vyhodnoceny v další kapitole.

Závěr práce obsahuje zhodnocení cílů výzkumu a návrhy, které by mohly vést ke zvýšení využitelnosti této služby uživateli i řešiteli.

Bachelor work has as a target to evaluate contribution of department Help Desk, which is made by company PREGIS Ltd. for her customer company Preciosa.

Exordial part contains elementary information about both companies, information system SAP R/3 and Customer Competence Center (CCC). Description is especially intended on department Help Desk, which is a component of this center and we can categorize it to experts systems. Separate chapter is dedicated for their general description.

At the beginning of practical part, there is a description of process of marketing research, which was made with form of questionnaire, which were sent to e-mail users and solvers of Help Desk. These obtained answers from research are elaborated to tables and graphs and subsequently evaluated.

The end of this work contains evaluation of targets of research and suggestions, which could lead to elevation of utilization of Help Desk for users and solvers.



Obsah	Strana
RESUMÉ	6
OBSAH	7
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ.....	9
1. ÚVOD.....	10
2. VZNIK A VÝVOJ A. S. PRECIOSA	11
3. PREGIS, A. S.....	12
4. SPOLEČNOST SAP	13
4.1. CHARAKTERISTIKA INFORMAČNÍHO SYSTÉMU SAP R/3	14
4.2. ROZDĚLENÍ IS SAP R/3 DO MODULŮ	15
5. ZÁKAZNICKÉ KOMPETENČNÍ CENTRUM – CCC.....	17
5.1 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA CCC	18
5.1.1. Help Desk.....	20
5.1.2. Odborní řešitelé báze a aplikačních modulů.....	20
5.1.3. Pracovníci technického servisu.....	20
5.1.4. Správci LAN na závodech	21
5.2. POPIS PROCESŮ CCC	21
5.2.1. Činnosti uživatele (odeslání požadavků a následná kontrola řešení).....	21
5.2.2. Činnosti Help Desku při zpracování požadavků	24
5.2.2.1. Kompletace vstupních informací k požadavku	25
5.2.2.2. Kontrola priority	25
5.2.2.3. Časové termíny pro průběh řešení požadavků	26
5.2.2.4. Informování uživatele o stavu řešení požadavku	26
5.2.2.5. Řešení požadavku operátorem.....	27
5.2.2.6. Předání požadavku k řešení odborným řešitelům	27
5.2.3. Činnosti odborných řešitelů při zpracování a řešení požadavků	28
5.2.3.1. Způsoby řešení požadavku	29
5.2.3.2. Možnosti předání vyřešeného požadavku uživateli	31
5.2.4. Procesy eskalace	32
5.2.4.1. Zpracování eskalace požadavku koncovým uživatelem	32
5.2.4.2. Eskalace požadavku na OSS.....	33
5.2.5. Archivace požadavků uživatelů	33
5.3. POMOCNÉ DATABÁZE	33
5.4. SHRNUÍ	34



6. EXPERTNÍ SYSTÉMY (HELP DESK)	35
6.1. STRUKTURA EXPERTNÍHO SYSTÉMU	38
6.1.1. <i>Tři základní složky každého expertního systému</i>	38
6.1.2. <i>Tři přídavné složky expertního systému</i>	40
7. PROCES MARKETINGOVÉHO VÝZKUMU	42
7.1. ÚVOD	42
7.2. CÍLE VÝZKUMU	43
7.3. METODOLOGIE VÝZKUMU	44
7.3.1. <i>Časový harmonogram a rozsah výzkumu</i>	44
7.3.2. <i>Výběr respondentů</i>	44
7.3.3. <i>Metody a techniky sběru dat</i>	46
7.4. METODY ZPRACOVÁNÍ DAT	48
8. HODNOCENÍ MARKETINGOVÉHO VÝZKUMU	49
8.1. VÝSLEDKY PŘEDBĚŽNÉHO VÝZKUMU ZAMĚŘENÉHO NA ZJIŠTĚNÍ DŮVODŮ VYUŽÍVÁNÍ ČI NEVYUŽÍVÁNÍ SLUŽBY HD	49
8.2. VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ELEKTRONICKÉHO DOTAZOVÁNÍ RESPONDENTŮ	50
8.2.1. <i>Vyhodnocení výsledků výzkumu zaměřeného na uživatele Help Desku</i>	50
Blok A: Vyhodnocení odpovědí od všech uživatelů	50
1. Informovanost o službě Help Desk	50
2. Míra využití služby Help Desk	52
Blok B: Vyhodnocení odpovědí od uživatelů rozdělených do skupin podle počtu již odeslaných požadavků na Help Desk	57
8.2.2. <i>Vyhodnocení výsledků výzkumu zaměřeného na řešitele Help Desku</i>	60
8.2.2.1. <i>Srovnání odpovědí uživatelů a řešitelů</i>	61
8.2.2.2. <i>Řešitelské otázky</i>	63
9. ZÁVĚR	66
SEZNAM LITERATURY:	67
SEZNAM PŘÍLOH:	68



Seznam použitých zkratk a symbolů

ABAP/4	programovací jazyk pro úpravy SAPu
a. s.	akciová společnost
CCC	Customer Competence Center – Zákaznické kompetenční centrum
č.	číslo
ČR	Česká republika
EDI	Electronic Data Interchange - elektronická výměna dat
HD	Help Desk
HW	hardware
IS	Informační Systém
ISO	Informační soustava organizací
LAN	označení pro lokální síť (Local Area Network)
např.	například
OSS	Online Service SAP
PC	Personal Computer – osobní počítač
SAP R/3	informační systém používaný v podniku
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
SW	software
tj.	to je
tn.	to znamená
tzv.	tak zvaný
WAN	označení pro rozsáhlou síť (World Area Network)



1. Úvod

Tato bakalářská práce vychází z povinné řízené praxe, kterou jsem absolvovala ve společnosti PREGIS, a. s. po dobu deseti měsíců (říjen 1998 – červenec 1999). Z této doby jsem sedm měsíců pracovala jako operátorka v oddělení Help Desk.

Cílem této bakalářské práce bylo posoudit přínos a využití služby Help Desk, kterou poskytuje společnost PREGIS, a. s. svému zákazníkovi, společnosti Preciosa a. s. Měla jsem za úkol zjistit, zda stávající nabízené funkce služby Help Desk vyhovují jejím uživatelům jak po stránce zadávání požadavků na Help Desk, tak i po stránce řešení těchto požadavků odbornými řešiteli, a co by se případně mělo vylepšit. Od odborných řešitelů jsem měla zjistit, zda jsou spokojeni se službou Help Desk jako uživatelé. Jaký přínos pro ně má vznik této služby a které oblasti práce se službou Help Desk by se měly zlepšit. Při tomto zjišťování jsem využila metody dotazování.

V úvodu práce je stručná charakteristika akciové společnosti Preciosa a společnosti PREGIS, a. s., včetně struktury organizace a popisu informačního systému SAP R/3. Další část obsahuje popis oddělení CCC a služby Help Desk, která je předmětem výzkumu. V teoretické části je obecně popsáno, co je expertní systém Help Desk a k čemu slouží. V úvodu praktické části je popis procesu marketingového výzkumu, na který následně navazuje kapitola, která se zabývá zhodnocením tohoto výzkumu.

Výsledkem bakalářské práce by mělo být zhodnocení přínosu tohoto oddělení pro uživatele i řešitele a doporučení pro vedoucího Help Desku, jakým způsobem vylepšit dosavadní nabízené služby Help Desku pro zvýšení jejího využívání.

2. Vznik a vývoj a. s. Preciosa

V souvislosti s rozvojem strojního broušení vznikla na Jablonecku na přelomu 19. a 20. století řada brusírenských továren. Na základě využití zkušeností a technologií těchto výrobců byla po 2. světové válce založena Preciosa. Od té doby až do 90 let prošla významným technologickým vývojem, a to zvláště v technikách tavení a broušení skla. Během necelých tří let, od roku 1990 do roku 1992, společnost získala další specializované továrny, které s jejími základními brusírenskými závody splynuly v nový, soběstačný celek. Preciosa dnes zahrnuje rozsáhlý okruh činností, počínaje vlastním výzkumem a vývojem, vlastní výrobou broušících a leštících strojů, přes tavení skla, jeho broušení a leštění až po montáž finálních výrobků. Toto široké spektrum uzavírá vlastní obchodní a exportní oddělení.

Preciosa se vyvinula ve finančně zdravou a nezávislou firmu. Se vzrůstajícím objemem své produkce a svou kvalitou získala jedno z předních míst na světových trzích. S cílem učinit výrobu hotových produktů mnohem pružnější a efektivnější zřídila Preciosa své specializované výrobní a obchodní dceřiné společnosti: Preciosa-Lustry a.s., Preciosa Bižuterie s.r.o., Preciosa Figurky s.r.o., Preciosa Růžence s.r.o. a společnost PREGIS, a. s. odpovídající za integrovaný informační systém SAP R/3 v celé Preciose.

Hlavní výrobní program Preciosy se skládá z broušených skleněných dílů pro bižuterii, tj. strojně broušených a leštěných bižuterních kamenů, jako jsou šatony (imitace diamantů), které tvoří většinu produkce a exportu Preciosy, dále to jsou perle, tvarové kameny a lustrové ověsky. Pokud jde o hotové výrobky, Preciosa vyrábí borty, exkluzivní skleněnou bižuterii, růžence, klasické i moderní lustry a další typy svítidel nejrůznějších stylů, tvarů a velikostí (od nejmenších nástěnných svícňů až po velké lustry, které firemní specialisté montují přímo na místě), dále broušené křišťálové figurky a předměty (včetně znaků zvěrokruhu) a broušené dárkové hranoly vyrobené z optického skla v různých barvách a povrchových úpravách.

Preciosa více než 80% své produkce vyváží prakticky do celého světa, kde postupně zakládá své obchodní dceřiné společnosti. Po celém světě má také mnoho afilací. Největším konkurentem Preciosy je společnost Swarovski v Rakousku, která se zabývá výrobou obdobného sortimentu jako Preciosa.

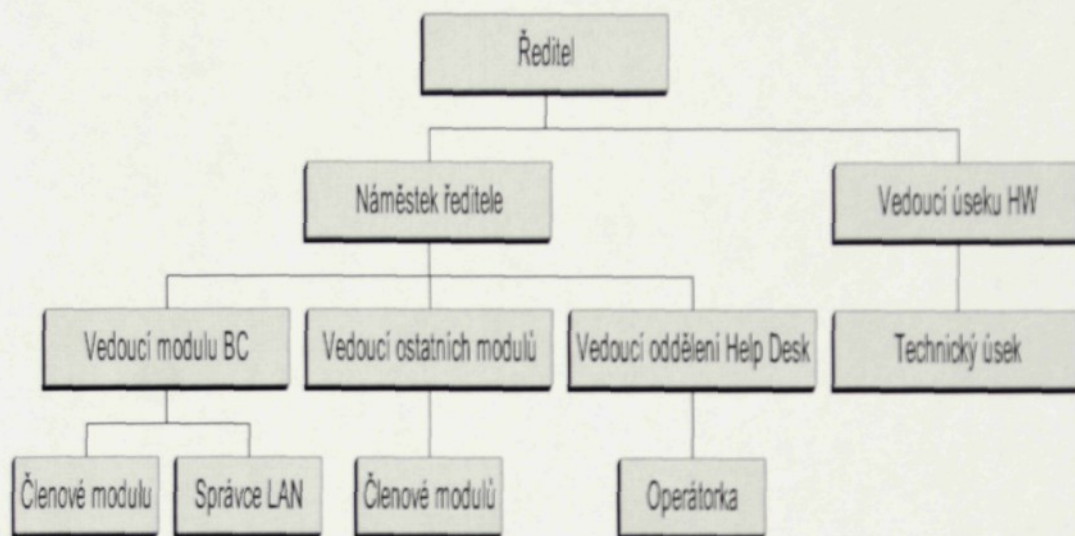
V souladu se svou rozvojovou strategií Preciosa soustavně modernizuje výrobu zaváděním nové generace brousících a leštících strojů vlastní konstrukce a výroby. Přitom ovšem nezapomíná na ochranu životního prostředí. Všechny brusírenské závody jsou vybaveny moderními a výkonnými čistírnami odpadních vod. Společnost založila svou budoucnost na spojení řemeslné dovednosti starých sklářů s tím nejlepším, co přináší moderní věda a technika. [4]

3. PREGIS, a. s.

Bezprostředně po rozhodnutí o nákupu informačního systému SAP R/3 získala Preciosa rozhodující podíl ve společnosti Bijoudata a přejmenovala ji na PREGIS, a.s. Dříve byla tato společnost výpočetním střediskem a poskytovala jiným firmám služby v této oblasti. Preciosa soustředila do nově vzniklé společnosti všechny své tvůrčí pracovníky z oblasti informačních systémů z lokalit Jablonec nad Nisou a Liberec. Současně do této společnosti přešli téměř všichni bývalí pracovníci společnosti Bijoudata. Společnost PREGIS byla společností Preciosa pověřena implementací informačního systému SAP R/3 a jeho následnou správou. [11]

Hlavní funkce společnosti PREGIS, a. s.:

- správa IS SAP R/3 pro společnost Preciosa,
- školení uživatelů (zaměstnanců Preciosa a. s.) pro práci s IS SAP R/3,
- poradenská služba v oblasti IS SAP R/3,
- správa Internetu a sítě WAN pro společnost Preciosa,
- správa intranetu a LAN v této společnosti.

Organizační struktura společnosti PREGIS, a. s.

Obrázek č. 3.1: Organizační struktura

4. Společnost SAP

Společnost SAP byla založena v roce 1972 a její sídlo je ve Waldorfu. V oblasti aplikačního programového vybavení je největším dodavatelem v Evropě a z celosvětového hlediska zaujímá 3. místo. SAP má přes 50 poboček a afilací po celém světě. Jeho nejrozšířenějším produktem je systém R/3, což je integrovaný systém počítačové podpory informačního systému podniku a je přeložen do 20 jazyků včetně jazyka českého. Jedná se o otevřený systém s architekturou client/server, programovaný v jazyce ABAP/4.

V České republice působí společnost SAP od roku 1992. K 1. 10. 1993 byla založena SAP ČR, spol. s r. o. V současné době pracuje ve společnosti více než čtyřicet českých specialistů. Svým stávajícím i budoucím zákazníkům v ČR společnost SAP poskytuje plnou regionální podporu při zavádění i provozu SAP-systémů v českém prostředí. Tato podpora zahrnuje též zohlednění legislativy ČR,

poradenství, konzultace, implementaci, hot-line, servis a školení. Základní moduly systému jsou k dispozici v českém jazyce.

4.1. Charakteristika informačního systému SAP R/3

SAP R/3 je informační systém, který je organizovaný do dvou úrovní. Na vyšší úrovni stojí **systém**, který musí být nainstalován na výkonném počítači – **serveru**. Na jednom serveru může být i více systémů R/3. Systém je složen z jednoho nebo více **klientů** – podsystémů nižší úrovně.

V Preciose jsou v současné době využívány 4 systémy:

- Vývojový (označen PV0) – slouží pro nastavování parametrů (customizace)¹ podle podmínek Preciosy, ověřování nastavení a pro školení uživatelů. V tomto systému se opravují stávající programy a vyvíjí nové uživatelské programy, které nejsou součástí standardního balíku IS SAP R/3. Tyto akce (customizace, změny stávajících programů a vývoj nových programů) je možné přenést do dalších systémů prostřednictvím tzv. transportů.
- Testovací (označen PT0) - slouží pouze k ověřování transportů, které vytvořily jednotlivé implementační týmy.
- Zátěžový (označen PZ0) - slouží jako kopie produktivního systému pro ověřování procesů - transportovaných změn v prostředí podobném produktivnímu systému. V zátěžovém systému si týmy i koncoví uživatelé předem ověřují některé složitější operace dříve, než je provedou v produktivním systému.
- Produktivní (označen PP0) - slouží jako ostrý informační systém pro vedení všech agend Preciosy.

¹Nastavení specifických parametrů pro danou organizaci, jednotlivé závody organizace i pro danou zemi.



Transporty příkazů mezi systémy provádí výhradně tým BC. Používá k tomu v PREGISu vyvinutý automatizovaný systém. Z hlediska koncového uživatele je důležitý pouze systém produktivní pro vlastní práci a vývojový pro školení a procvičování.

Informační systém SAP je komplexní, integrovaný a otevřený.

Komplexní - obsahuje všechny činnosti potřebné pro chod podniku (skladování, financování, expedice).

Integrovaný - všechny činnosti jsou mezi sebou propojeny, takže změny v jedné oblasti vyvolají příslušné změny v jiných oblastech.

Otevřený - dovnitř - produktivně pracuje s více moduly,
- ven - možné propojení s externími systémy.

4.2. Rozdělení IS SAP R/3 do modulů

Moduly obsažené v IS SAP R/3 se dají rozdělit do pěti skupin, z nichž každou tvoří jeden nebo více aplikačních modulů.

Jednotlivé skupiny IS SAP společně s popisem modulů, které do nich patří:

1. skupina – bazový modul

BC – Báze - zajišťuje provoz systému SAP R/3; provoz serveru, zálohování, správu databáze, údržbu uživatelů systému; zajišťuje provoz sítě WAN pro přístup uživatelů k systému SAP; zpravuje intranet a Internet ve společnosti; zajišťuje provoz sítě LAN v PREGISu a podporu ABAP/4 pro aplikační týmy.

2. skupina – účetní (ekonomické) moduly

FI – Finančníctví - zabezpečuje finanční stránku společnosti. Nabízí tyto funkce: hlavní účetní kniha, pohledávky, závazky, správa finančních prostředků.

CO – Controlling – aplikace umožňuje řízení nákladů, výnosů, zdrojů a termínů. Je to klíčový nástroj pro strategické plánování. Nabízenými funkcemi jsou účetnictví

nákladových středisek, nákladové účetnictví zakázek a projektů, zúčtování výkonů, analýza ziskovosti, řízení podniku.

AM – Správa investičního majetku – aplikace slouží pro kompletní hospodaření s investičním majetkem od plánování investic až po všestranné přístupy pro pohotovostní řídicí a kontrolní zásahy pro optimální využití investic.

PS – Projekční systém – modul je určen pro komplexní plánování, řízení a sledování projektů z hlediska operací, zdrojů a nákladů. Modul umožňuje daný projekt spravovat, řídit, sledovat a vyhodnocovat z různých hledisek.

3. skupina – logistické moduly

MM – Materiálové hospodářství – tento modul pokrývá všechny činnosti materiálového hospodářství od materiálových dispozic přes nákup až po evidenci zásob, správu skladových míst, vyskladnění nebo přeskladnění materiálu mezi závody.

PP – Plánování a řízení výroby – údržba základních dat; plánování brusírenské, strojní a hutní výroby; plánování potřeb a kapacit řízení výroby a projektů jsou hlavními funkcemi tohoto modulu.

SD – Odbyt a distribuce – modul podporuje funkční řetězec od poptávky přes zpracování zakázky až po expedici a vystavení faktury. Celý modul je široce integrován s překrývajícími se ekonomickými celky jako je materiálové hospodářství, plánování a řízení výroby, správa skladů a účetnictví. Nabízené funkce modulu jsou: prodej, expedice, fakturace, slevy a přirážky, podpora prodeje, odbytový informační systém.

QM – Management jakosti (Řízení kvality) – řízení kvality dle ISO 9000.

PM – Opravy a údržba – modul podporuje veškeré činnosti svázané s plánováním a realizací údržbářských a opravárenských prací. To začíná požadavkem na

zakázku údržby/opravy a končí finální inspekci. Všechny zakázky se archivují a jsou k dispozici pro statistické účely.

4. skupina – personální modul

HR – Lidské zdroje – modul správy personálních dat pracovníků tvoří ve spojení se strukturou podniku základ pro výpočet mezd a dalších osobních nákladů pro jejich automatický převod do finančního a vnitropodnikového účetnictví. Pokud jde o mzdy, zahrnuje systém všechny varianty pracovních poměrů.

5. skupina – ostatní (pomocné) moduly

WF – Workflow (Automatizace kancelářských prací) - modul zahrnuje všechny běžné funkce kancelářského systému včetně elektronické pošty, faxového systému, zpracování textů a jejich uložení ve strukturované kartotéce, rozhraní pro elektronickou výměnu dat (EDI) a nástroje pro optickou archivaci dat včetně jejich prohlížení na libovolné pracovní stanici.

IS – Odvětvová řešení – řeší návaznost na externí IS.

V celém systému SAP R/3 je 13 modulů, z nichž pouze 4 nejsou v PREGISu zastoupeny. Jsou to moduly: PS, WF, IS, QM. [4,6]

5. Zákaznické kompetenční centrum – CCC

Jednou ze smluvních podmínek hodnotového kontraktu se SAP bylo zprovoznění CCC. PREGIS, a. s. jako implementátor SAPu pro skupinu podniků Preciosa splňoval téměř všechny požadavky na funkčnost CCC, i když poněkud netradičním způsobem. Funkce CCC zde zajišťovali pracovníci PREGISu, další členové implementačních týmů z podniků společnosti Preciosa a správci LAN na jednotlivých závodech. Obecně lze říci, že CCC bylo a je totožné s PREGISEm včetně spolupracujících a metodicky vedených pracovníků Preciosy. Hlavním nedostatkem bylo, že neexistoval centrální Help Desk s přesnou evidencí požadavků, jejich distribucí na řešitelské týmy a databází řešení. Ostatní

podstatné funkce (poskytování technické podpory uživatelům, zpracovávání jejich požadavků a hledání vhodných řešení) byly plně zajištěny. [11]

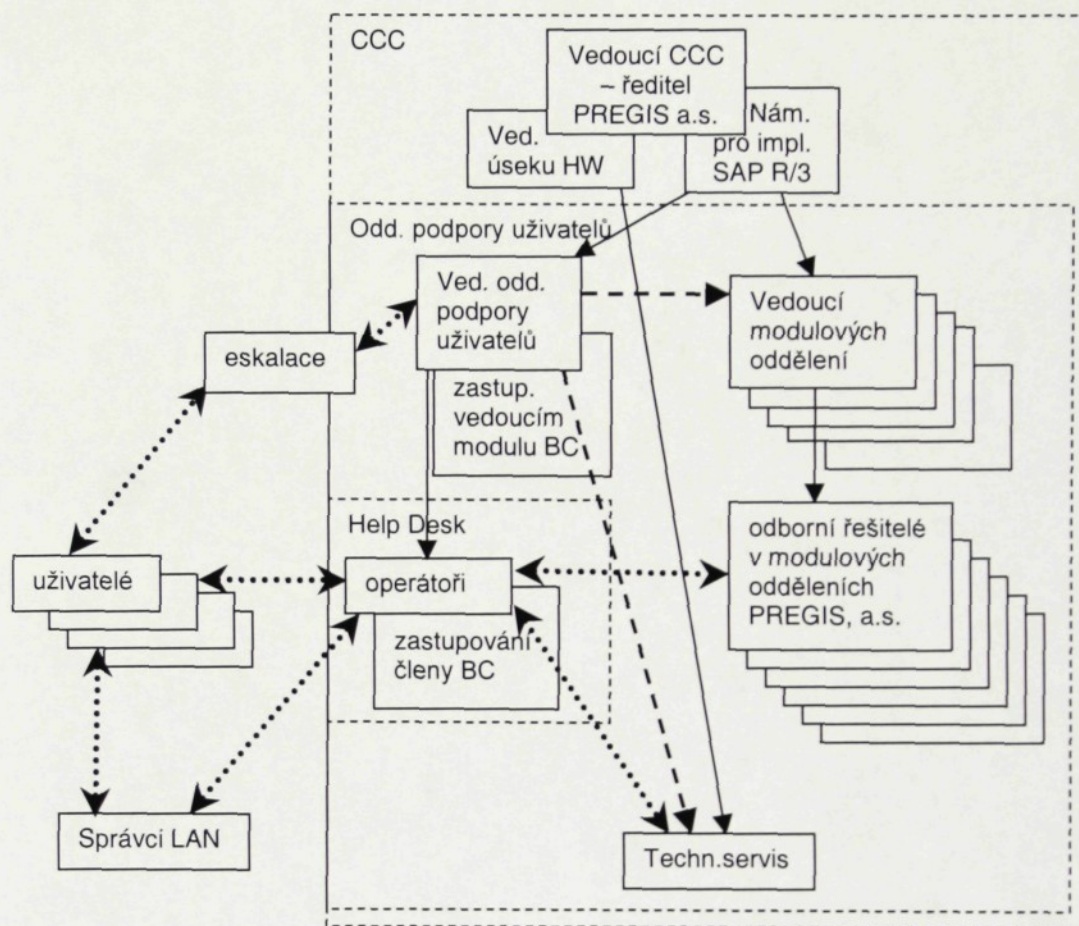
Rozborem činností CCC byly zjištěny tyto hlavní nedostatky:

- nebyly nahlášený všechny vznikající požadavky uživatelů (neznalost komu nahlásit, nemožnost zastihnout řešitele),
- některé nahlášené požadavky nebyly řešeny (přetížení řešitelů, nekontrolovatelnost, opomenutí),
- problematická reklamace řešení požadavků (nebyl záznam o datu nahlášení požadavku ani o řešení),
- uživatel zadávající požadavek neměl přehled o průběhu řešení a v některých případech ani o výsledném řešení,
- opakované vyvíjení řešení již vyřešených požadavků (neexistovala databáze řešení, nedostatečná komunikace mezi řešiteli),

Z uvedených nedostatků vyplývá, že všechny týmy stráví značnou část svého času řešením náhodně vznikajících problémů uživatelů. Není tak možné objektivně plánovat jejich činnost a stanovit kapacity, které by bylo účelné věnovat budoucím projektům. Většina vyskytujících se nedostatků je řešitelná zavedením centrálního Help Desku, který je do CCC začleněn následovně.

5.1 Organizační struktura CCC

CCC je vytvořeno při firmě PREGIS, a. s. a je řízeno vedoucím CCC, kterým je ředitel PREGIS, a. s. Jeho zástupcem pro CCC je náměstek pro implementaci SAP R/3, kterému jsou podřízeni vedoucí modulových týmů a vedoucí oddělení podpory uživatelů (Support Desku). Vedoucímu úseku HW jsou podřízeni pracovníci technického servisu.



Legenda:

- > personální podřízenost
- -> podřízenost v rámci zabezpečení činnosti odd. podpory uživatelů
- <-> předávání informací
- [] organizační celek

Obrázek č. 5.1: Schéma organizační struktury CCC

Funkce oddělení CCC

- poskytovat odbornou pomoc koncovým uživatelům IS SAP R/3,
- řešit aplikační SW problémy (Microsoft Office, balík 602proPC) včetně instalací a upgradu,
- poskytnout pomoc s údržbou HW,
- ošetřit případné urgency a reklamace poskytnutých řešení.

Pro zabezpečení výše uvedených funkcí je v rámci firmy PREGIS, a. s. vytvořena struktura Oddělení podpory uživatelů (Support Desk) složená z Help Desku, odborných řešitelů z bazového a aplikačních modulů, pracovníků technického servisu a správců LAN na jednotlivých závodech Preciosy a.s. Jednotlivé složky Support Desku jsou dále popsány. Podrobný popis vztahů mezi složkami je obsažen v kapitole č. 5.2. *Popis procesů CCC*.

5.1.1. Help Desk

Je kontaktním bodem koncových uživatelů s CCC. Jeho funkce zajišťuje pracovník - operátor, který je funkčně a metodicky podřízen vedoucímu Support Desku. Hlavní náplní operátora je příjem požadavků od koncových uživatelů. Některé požadavky může vyřizovat podle svých možností osobně. Ostatní, které není schopen obsloužit, předává konkrétním odborným řešitelům, technickému servisu nebo správcům LAN na jednotlivých závodech společnosti Preciosa a. s. Pracovní náplní operátora je dále důsledná evidence všech uživatelských požadavků, kontrola převzetí požadavků odborným řešitelem a sledování průběhu jejich řešení zejména s ohledem na prioritu požadavků a dodržení doby odezvy. V případě nepřítomnosti operátora Help Desku je určen jako jeho zástupce konkrétní pracovník bazového modulu určený vedoucím bazového modulu.

5.1.2. Odborní řešitelé bazového a aplikačních modulů

Každý modul poskytne pro řešení požadavků část pracovní doby svých pracovníků - odborných řešitelů. Po tuto část pracovní doby jsou odborní řešitelé uvolněni z práce v rámci svého modulu a jsou funkčně podřízeni vedoucímu Support Desku k zabezpečení činnosti Help Desku (vyřízení požadavků od uživatelů).

5.1.3. Pracovníci technického servisu

Technický servis se zabývá řešením problémů s hardwarem. Operátor Help Desku předává veškeré požadavky, které se týkají tohoto okruhu problémů, vedoucímu technického servisu a jeho pracovníkům, kteří jsou zodpovědní vedoucímu Support Desku za průběh řešení požadavků předaných Help Deskem.

5.1.4. Správci LAN na závodech

Téměř všichni správci LAN na jednotlivých závodech jsou funkčně zařazeni v organizační struktuře svého závodu a jsou metodicky řízeni z bazového modulu PREGIS, a. s. Výjimku tvoří pouze správce LAN na ředitelství Preciosy a. s. (zařazen do modulu BC ve společnosti PREGIS, a. s.). Ze stejného důvodu neexistuje přímá organizační vazba mezi Support Deskem a správci LAN.

Operátor Help Desku předává správci LAN požadavky, které spadají do okruhu jeho působnosti. Vzhledem k neexistující organizační vazbě nepodléhají správci LAN v rámci řešení požadavků předaných Help Deskem vedoucímu Support Desku. V případě nedostatků v řešení požadavků správcem LAN může vedoucí Support Desku u vedení příslušného závodu cestou přes vedoucího CCC předat reklamaci na činnost správce LAN. [8]

5.2. Popis procesů CCC

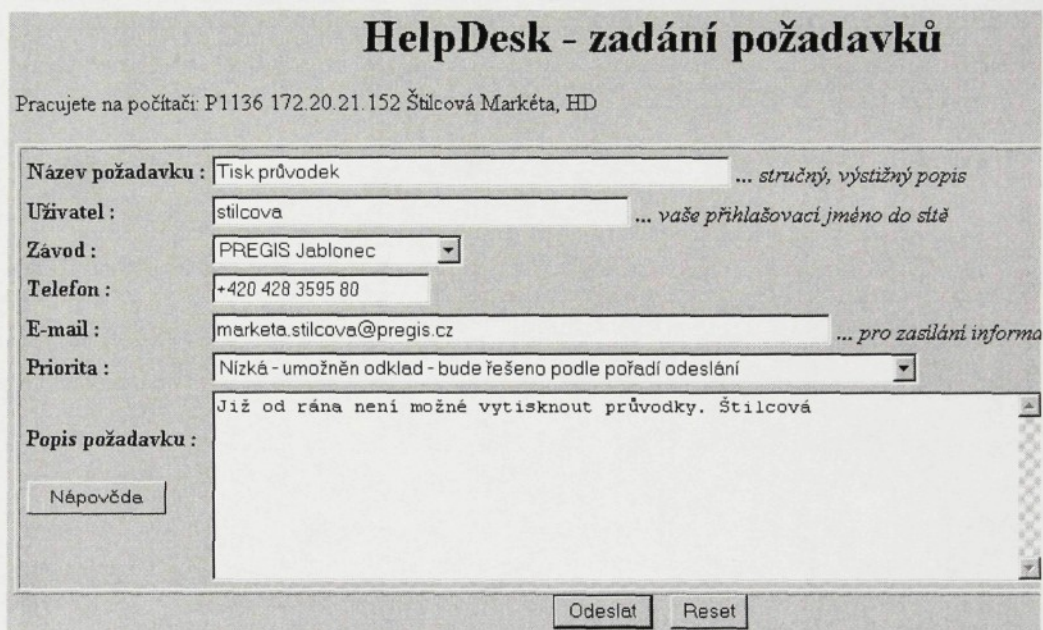
5.2.1. Činnosti uživatele (odeslání požadavků a následná kontrola řešení)

Každému uživateli byla předána jeho správcem LAN Uživatelská příručka Help Desku. Uživatel se prostřednictvím ní seznámil s postupy oznamování vzniklého problému na Help Desk, sledování průběhu řešení a příjmu řešení požadavku. Dále v Uživatelské příručce našel stručně popsany postup eskalace požadavku. Obsah Uživatelské příručky Help Desku je k dispozici také jako odkaz na stránce intranetu <http://info.preciosa.cz/prirucky/helpdesk>.

Uživatel může použít následující cesty pro předání problému na Help Desk:

- a) intranetový formulář Help Desku,
- b) telefonní spojení na pevnou linku operátora, mimo pracovní dobu je zastoupen zvukovým záznamníkem,
- c) elektronickou poštu,
- d) osobní kontakt s operátorem - převážně pro pracovníky PREGIS, a. s.

Uživatel by měl přednostně volit cestu a), v případě priority alespoň vysoká také cestu b) – bazový nebo aplikační hotline. Cesta c) má sloužit zejména pro zaslání doplňujících materiálů k požadavku v elektronické podobě. V případě, že je požadavek předán operátorovi HD jiným způsobem, než prostřednictvím intranetového formuláře HD, vyplní operátor tento formulář sám.



HelpDesk - zadání požadavků

Pracujete na počítači: P1136 172.20.21.152 Štilcová Markéta, HD

Název požadavku : Tisk průvodek ... stručný, výstižný popis

Uživatel : stilcova ... vaše přihlašovací jméno do sítě

Závod : PREGIS Jablonec

Telefon : +420 428 3595 80

E-mail : marketa.stilcova@pregis.cz ... pro zaslání informací

Priorita : Nizká - umožněn odklad - bude řešeno podle pořadí odeslání

Popis požadavku : Již od rána není možné vytisknout průvodky. Štilcová

Nápověda

Odeslat Reset

Obrázek č. 5.2: Zadání požadavku do intranetového formuláře

K úspěšnému zaznamenání, předání a zpracování musí požadavek obsahovat tyto náležitosti:

1. spojovací údaje uživatele, které jsou již předvyplněny z databáze uživatelů v návaznosti na IP adresu počítače, který byl danému uživateli přidělen.
 - jméno (login) - povinný údaj,
 - závod - povinný údaj,
 - telefonní spojení na uživatele,
 - e-mailová adresa.
2. údaje o požadavku
 - název požadavku – povinný údaj,
 - priorita,



- vlastní dotaz či popis problému - možno též připojit informaci o zaslání přílohy a způsobu jejího předání.

Priorita požadavku

- *nízká* – problém umožňuje jistý odklad řešení, požadavky jsou zpracovány v pořadí předání požadavků s nízkou prioritou
- *střední* - jedná se o problém, který nestrpí delší odklad řešení, požadavek bude zpracován přednostně před požadavky s nízkou prioritou
- *vysoká* - je požadováno rychlé řešení naléhavého problému
- *velmi vysoká* - mimořádná událost představující ohrožení výrobního nebo obchodního procesu, např. výpadek počítačové sítě, informačního systému SAP apod. Požadavek s touto prioritou je automaticky přesměrován na mobilní telefon vedoucího Support Desku, vedoucího bázevého týmu a administrátora WAN.

Při stanovení priority by měl uživatel přihlédnout ke skutečné potřebě řešení požadavku v určitém termínu. Neopodstatněným zvyšováním priority blokuje kapacitu řešitelských týmů pro řešení naléhavějších požadavků.

Po odeslání požadavku na Help Desk se uživateli zobrazí obrazovka s odeslaným požadavkem a pořadové číslo tohoto požadavku. Toto číslo je velmi důležité pro následné zjišťování rozpracovanosti požadavku. Uživatel ještě dostane e-mailem (pokud uvedl v požadavku e-mailovou adresu) zprávu o zaznamenání jeho požadavku do databáze požadavků Help Desku.

Uživatel má následně možnost po přihlášení do intranetu na <http://info.preciosa.cz/helpdesk> sledovat na formuláři **HelpDesk - zobrazení požadavku a řešení** v poli **Status požadavku**, v jaké fázi se vyřizování jeho požadavku nachází.

Status požadavku

Poskytuje informaci o okamžitém stavu řešení požadavku. Jsou definovány následující statusy:

- *evidováno* - požadavek je uložen do databáze požadavků prostřednictvím intranetového formuláře HD uživatelem nebo operátorem HD na základě požadavku odeslaného jinou cestou
- *předáno* - požadavek je odeslán operátorem odbornému řešiteli nebo řešitelskému týmu
- *rozpracováno* - odborný řešitel pracuje na řešení požadavku
- *odloženo* - odborný řešitel odložil řešení požadavku na pozdější dobu, např. než budou splněny určité specifické podmínky, než se uvolní kapacity pro řešení apod.
- *vyřešeno* - požadavek je vyřízen, zároveň s tím proběhne informování uživatele o řešení požadavku.

Status se nastavuje prostřednictvím intranetového formuláře HD. Nastavení může provést pouze operátor a dále pak odborný řešitel, jemuž řešení požadavku přísluší.

5.2.2. Činnosti Help Desku při zpracování požadavků

V pracovní dny v době od 6:00 do 16:30 hodin je na pracovišti Help Desku přítomen operátor, okamžitě přijímající požadavky zadávané na Help Desk. Mimo tuto dobu je možné využít intranetový formulář Help Desku, telefonní spojení se záznamníkem nebo elektronickou poštu. Požadavek bude operátorem převzat v 6:00 hodin následujícího pracovního dne a dále zpracován.

5.2.2.1. Kompletace vstupních informací k požadavku

HelpDesk - zpracování požadavku a řešení

Zobrazení požadavku podle čísla :

Číslo požadavku :	1064	Datum zadání :	28/04/99 10:15
Status požadavku :	Evidováno	Priorita :	Nízká
Název požadavku :	Tisk průvodek		
Jméno uživatele :	stlčova	Závod :	PREGIS Jablonec
		Telefon :	+420 428 3595 80
		E-mail :	marketa.stlčova@pregis.cz

Popis požadavku :
Již od rána není možné vytisknout průvodky. Štílčová

Poznámky řešitele :

Upravte prioritu požadavku :

Vyberte řešitelský tým : ☐

AM0 Investiční majetek
BC0 Nelze rozlišit
BC1 Tiskárny

Obrázek č. 5.3: Příchozí požadavek na Help Desk

Operátor je povinen zjistit při přijetí požadavku všechny údaje, které jsou podle jeho znalostí potřebné k úspěšnému řešení požadavku a ke zpětnému kontaktu na uživatele. Pokud uživatel sdělil požadavek (telefonem nebo e-mailem), vyplní operátor na základě údajů od uživatele formulář osobně. Byl-li požadavek zadán s nedostatečnými údaji, je operátor povinen zjistit a doplnit do intranetového formuláře HD potřebné chybějící údaje dříve, než problém předá k řešení odbornému řešiteli.

5.2.2.2. Kontrola priority

Priorita požadavku musí odpovídat skutečné potřebě řešení požadavku v určitém termínu z hlediska zabezpečení bezproblémového provozu informačního systému v Preciose a. s. Proto má operátor oprávnění sám nebo po konzultaci s odborným řešitelem snížit nebo zvýšit prioritu požadavků, které těmto předpokladům neodpovídají. Operátor neprodleně upozorní uživatele na změnu priority telefonicky nebo prostřednictvím elektronické pošty. Pokud uživatel

neuvedl při odeslání požadavku prioritu, je implicitně přiřazena nízká priorita; operátor ji může z výše popsaných důvodů zvýšit.

5.2.2.3. Časové termíny pro průběh řešení požadavků

S každým požadavkem jsou spojeny zaručené doby odezvy, které závisí na přidělené prioritě požadavku a na tom, je-li požadavek odeslán v pracovní době nebo mimo pracovní dobu. Je povinností operátora, aby prováděl kontrolu dodržování doby odezvy všech přijatých požadavků, pokud nemají přiřazen status *vyřešen*.

Jsou definovány následující doby odezvy:

- *doba do předání* - časový interval začínající od okamžiku odeslání požadavku uživatelem a trvající po celou dobu, kdy má požadavek status *evidován*,
- *doba do zahájení řešení* - časový interval začínající od okamžiku odeslání požadavku uživatelem a trvající po celou dobu, kdy má požadavek status *evidován* nebo *předán*. To znamená, že interval zahrnuje i *dobu do předání*.

Tabulka č. 5.1 Doby odezvy v závislosti na prioritě požadavku

Doba odezvy (od okamžiku odeslání)		Doba do předání		Doba do zahájení řešení	
Okamžik odeslání		V pracovní době HD	Mimo pracovní dobu HD	V pracovní době HD	Mimo pracovní dobu HD
Naléhavost	Nízká priorita	8 hod	8 hod)*	dle pořadí	dle pořadí
	Střední priorita	2 hod	2 hod)*	8 hod	8 hod)*
	Vysoká priorita	30 min	30 min)*	1 hod	1 hod)*
	Velmi vysoká priorita	ihned - do 5 min	15 min	ihned - do 15 min	2 hod

)* Začátek intervalu od 6.00 hod následujícího pracovního dne

5.2.2.4. Informování uživatele o stavu řešení požadavku

Operátor je povinen informovat uživatele o stavu řešení v následujících případech :

- při dotazu uživatele - operátor zjistí stav řešení z databáze požadavků Help Desku,
- při změně priority požadavku Help Deskem po konzultaci nebo na návrh odborného řešitele,
- po vyřešení požadavku v případě, že uživatel nebyl dosud informován jinou cestou.

5.2.2.5. Řešení požadavku operátorem

Ty požadavky, které lze vyřešit znalostmi, prostředky a časovými možnostmi operátora, jsou operátorem samostatně vyřešeny. Předáním požadavku na řešitelský tým Help Desk se nastaví status požadavku na *předáno* a po jeho převzetí na status *rozpracováno*.

K vyhledávání postupů řešení je operátor povinen používat znalostní databázi HD, ve které nalezne řešení pomocí klíčových slov, případně podle svých zkušeností v práci s databází. Ze znalostní databáze HD přeneseme operátor do intranetového formuláře HD popis řešení a změní status požadavku na *vyřešeno*. O vyřešení informuje uživatele s využitím kontaktních údajů z intranetového formuláře HD.

Řešení, uvedené ve znalostní databázi HD, je operátor oprávněn použít pouze tehdy, je-li vzhledem ke svým znalostem a zkušenostem schopen posoudit jednoznačnost přiřazení tohoto řešení k požadavku.

5.2.2.6. Předání požadavku k řešení odborným řešitelům

Není-li operátor schopen ani s využitím znalostní databáze HD vyřešit požadavek, předá jej k řešení odborným řešitelům, správcům LAN nebo technickému servisu. Předání se děje elektronickou poštou přes intranetový formulář Help Desku.

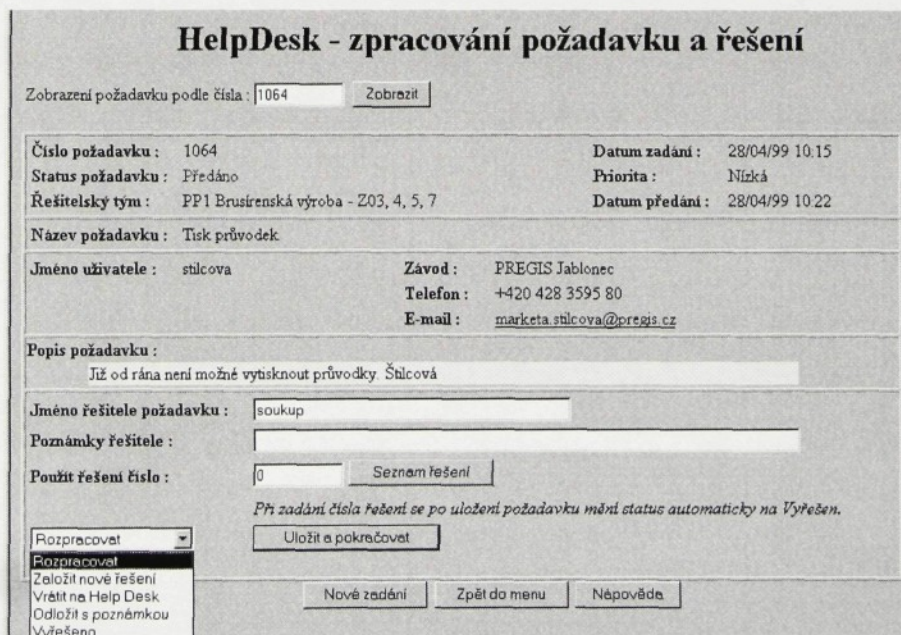
Způsob distribuce požadavků na jednotlivé odborné řešitele v rámci modulového oddělení je stanoven po dohodě s vedoucím modulového oddělení.

Může být realizován třemi způsoby:

- odesílání veškerých požadavků na celé modulové oddělení,
- odesílání veškerých požadavků na vedoucího modulu a jeho zástupce,
- odesílání na přesně definované skupiny řešitelů v rámci modulového oddělení v závislosti na oblasti, do které problematika požadavku spadá.

5.2.3. Činnosti odborných řešitelů při zpracování a řešení požadavků

Odborný řešitel dostane informaci o předaném požadavku elektronickou poštou od operátora HD. Požadavek si buď vybere z fronty požadavků, které byly předány na jeho řešitelský tým nebo je mu požadavek přidělen vedoucím modulového oddělení, resp. jeho zástupcem. Není-li odborný řešitel přítomen, přebírá jeho požadavky jeho zástupce, který je stanoven vedoucím modulového týmu, resp. jeho zástupcem, a je uveden jako další osoba v rozdělovníku. Vedoucí modulového oddělení zodpovídá za včasné odebrání požadavků z fronty tak, aby mohly být dodrženy stanovené doby odezvy s ohledem na prioritu požadavků (viz. kapitola č. 5.2.2.3. *Časové termíny pro průběh řešení požadavků*). U každého požadavku je po potvrzení převzetí řešítelem zaznamenán čas a datum převzetí, jméno řešitele a označení řešitelského týmu.



HelpDesk - zpracování požadavku a řešení

Zobrazení požadavku podle čísla :

Číslo požadavku :	1064	Datum zadání :	28/04/99 10.15
Status požadavku :	Předáno	Priorita :	Nízká
Řešitelský tým :	PP1 Brusírenská výroba - Z03, 4, 5, 7	Datum předání :	28/04/99 10.22
Název požadavku :	Tisk průvodek		
Jméno uživatele :	stilcova	Závod :	PREGIS Jablonec
		Telefon :	+420 428 3595 80
		E-mail :	marketa.stilcova@pregis.cz

Popis požadavku :
Již od rána není možné vytisknout průvodka. Štilcová

Jméno řešitele požadavku :

Poznámky řešitele :

Použit řešení číslo :

Při zadání čísla řešení se po uložení požadavku mění status automaticky na Vyřešen.

Obrázek č. 5.4: Možnosti řešení požadavku

5.2.3.1. Způsoby řešení požadavku

1. Rozpracovat požadavek

a) Řešení požadavku poznámkou

Jestliže je odborný řešitel schopen vlastními znalostmi a schopnostmi vyřešit požadavek, zapíše do kolonky *Poznámky řešitele* v intranetovém formuláři HD stručný popis řešení, klikne na tlačítko *Uložit a pokračovat* a tak změní status požadavku na *vyřešeno*.

b) Řešení s pomocí znalostní databáze

Jestliže odborný řešitel není schopen vlastními znalostmi a schopnostmi vyřešit požadavek, klikne na tlačítko *Seznam řešení* a pokusí se nalézt řešení pomocí klíčových slov ve znalostní databázi HD. Pokud je v ní uloženo nebo pokud obsahuje řešení obdobné a použitelné, zapíše řešitel číslo řešení do kolonky *Použit řešení číslo* a změní status požadavku na *vyřešeno*.

2. Založit nové řešení do znalostní databáze

Jestliže postup řešení daného požadavku není ještě uveden ve znalostní databázi HD, popíše řešitel tento postup řešení do intranetového formuláře řešení a následně ho uloží do databáze s uvedením klíčových slov do pole *Oblast řešení* (z důvodu následného vyhledávání řešení v databázi). Je na odpovědnosti každého odborného řešitele popsat postup řešení natolik důkladně a obecně, aby byla minimalizována možnost chybné volby řešení při výběru ze znalostní databáze HD a přidání tohoto chybného řešení k požadavku uživatele.

3. Vrátit na Help Desk - Předání požadavku do jiného řešitelského týmu

Pokud zjistí vedoucí modulového týmu, jeho zástupce nebo odborný řešitel, že řešení požadavku nespadá do působnosti řešitelského týmu nebo modulového oddělení, vrátí požadavek neprodleně operátorovi HD, který přiřadí požadavek jinému řešitelskému týmu.

4. Odložit s poznámkou

Pokud není možné ze závažných důvodů zahájit zpracování požadavku v předepsané době odezvy, nastaví vedoucí modulového oddělení, resp. jeho zástupce, nebo odborný řešitel do intranetového formuláře HD status požadavku na *odloženo* s uvedením důvodů a předpokládaným termínem ukončení odkladu do kolonky *Poznámky řešitele*. Operátor HD (Vedoucí modulového oddělení) zodpovídá za pravidelné kontroly požadavků se statusem *odloženo* spojené se zjištěním, zda již nepominuly důvody odložení. Závažnými důvody odložení požadavku je například přeplnění řešitelských kapacit požadavky s vyšší prioritou a dřívější dobou přijetí, řešení vázané na spolupráci více modulů, apod.

Řešení požadavku více řešiteli

Je samozřejmě možné, aby jeden požadavek řešilo více řešitelů z jednoho modulového oddělení nebo z jiných modulových oddělení. Požadavek zůstává z hlediska evidence HD rozpracován původním odborným řešitelem a na tohoto řešitele jsou směřovány případné kontrolní dotazy operátora HD k průběhu řešení požadavku. V průběhu zpracování požadavku je možné převést řešení na jiného odborného řešitele.

Řešení požadavku ve spolupráci s OSS SAP

Problémy do OSS jsou zadávány pracovníky CCC v okamžiku, kdy je není možné vyřešit interně v rámci CCC a to ani za pomoci dostupných notů OSS. Při zadání řešení požadavku nebo jeho části na OSS nastaví odborný řešitel status požadavku na *odloženo (odeslán na OSS)*. Pokud dojde k vyřešení požadavku ze strany OSS a řešitel pokračuje na řešení požadavku v rámci CCC, nastaví status požadavku zpět na *rozpracováno*. Je-li požadavek kompletně vyřešen, nastaví řešitel status *vyřešen*. Je přesně stanoveno, kdo z odborných řešitelů má možnost komunikovat s OSS.

5.2.3.2. Možnosti předání vyřešeného požadavku uživateli

Po vyřešení požadavku odesílá informaci uživateli obvykle odborný řešitel. Při odeslání na elektronickou adresu uživatele uvedenou v požadavku klikne odborný řešitel na tlačítko *Informovat* v intranetovém formuláři HD (tlačítko se nalézá pod rozvinutou nabídkou možností, jak informovat uživatele v obrázku č. 5.5) a informace o vyřešení požadavku se uživateli odešle automaticky.

HelpDesk - zpracování požadavku a řešení

Zobrazení požadavku podle čísla :

Číslo požadavku :	1064	Datum zadání :	28/04/99 10:15
Status požadavku :	Vyřešeno	Priorita :	Nízká
Řešitelský tým :	PP1 Brusírenská výroba - Z03, 4, 5, 7	Datum předání :	28/04/99 10:22
Jméno řešitele :	soukup	Datum převzeti :	28/04/99 11:23
		Datum vyřešení :	28/04/99 11:23

Název požadavku : Tisk průvodek

Jméno uživatele : stílcova Závod : PREGIS Jablonec
Telefon : +420 428 3595 80
E-mail : marketa.stilcova@pregis.cz

Popis požadavku :
Již od rána není možné vytisknout průvody. Štílcová

Poznámky řešitele : závada v tisku byla odstraněna

Pozor uživatel zatím nebyl informován !

Uživatele informuji : E-mail adresa je :

Obrázek č. 5.5: Možnosti informování uživatele o řešení jeho požadavku

Pokud odborný řešitel nastavil status *vyřešeno* a nemůže předat řešení uživateli (např.: z důvodu neuvedení e-mailové adresy nebo telefonu uživatele v požadavku), zvolí variantu *Přes Help Desk* a klikne na tlačítko *Informovat*. Automaticky se odešle informace o vyřešení požadavku elektronickou poštou operátorovi HD a ve formuláři požadavku je uvedena poznámka „Pozor, uživatel zatím nebyl informován“. V tomto případě je povinností operátora Help Desku informovat uživatele o řešení jeho požadavku.

Při osobním vyřešení přímo u uživatele (správce LAN) nebo při telefonickém předání řešení (s případnou konzultací) zaznamená řešitel k vyřešenému požadavku do formuláře pouze způsob informování uživatele.

Další možností je *Změnit řešení*, tento způsob se užívá tehdy, když si řešitel po nastavení statusu požadavku na *vyřešeno* uvědomí, že jeho řešení není zcela kompletní a je třeba ho rozšířit o další informace. Po zvolení této možnosti se požadavek vrátí do statusu *předáno* a postup vyřešení se odvíjí znovu.

5.2.4. Procesy eskalace

5.2.4.1. Zpracování eskalace požadavku koncovým uživatelem

Procesem eskalace se rozumí postup při urgenci požadavků nebo reklamaci řešení požadavků:

- především ze strany uživatelů vůči Help Desku, ale i vůči odborným řešitelům, technickému servisu nebo správcům LAN,
- ze strany odborných řešitelů vůči činnosti Help Desku, SAPu nebo OSS v rámci předaných požadavků.

Eskalace je směřována přímo vedoucímu Support Desku, který zjistí stav řešení požadavku, ověří důvody eskalace a z pozice své funkce vůči Help Desku, případně vůči vedoucím bázevého nebo aplikačních modulových oddělení, zabezpečí včasné a úplné vyřešení požadavku. Příslušný vedoucí modulového oddělení je povinen zabezpečit vyřešení požadavku a informovat o vyřešení management eskalace. Pokud není uživatel spokojen s vyřešením eskalace, pak je eskalace předána nadřízeným vedoucího Support Desku, kteří předmět eskalace posoudí a přijmou příslušná opatření k urychlenému řešení. Je třeba, aby uživatelé využívali tento postup pouze v odůvodněných a naléhavých případech.

5.2.4.2. Eskalace požadavku na OSS

Pokud není dostatečně včas vyřešen požadavek odborného řešitele, který byl odeslán na OSS, nebo je požadavek přes opakované podání vyřešen neuspokojivě, má odborný řešitel právo uplatnit urgenci nebo reklamaci formou eskalace požadavku. Eskalační proces spočívá v postoupení požadavku na management eskalace, tj. vedoucího Support Desku, který z pozice své funkce vůči Local Supportu SAP ČR zabezpečí vyřešení požadavku. Vedoucí Support Desku je z OSS informován o stavu řešení požadavku a předá tuto informaci odbornému řešiteli, který inicioval eskalační proces. Ten informuje uživatele o konečném znění řešení jeho požadavku.

5.2.5. Archivace požadavků uživatelů

Veškeré požadavky zadané prostřednictvím intranetového formuláře HD jsou automaticky zaznamenány do databáze požadavků HD, kde jsou uchovány po dobu nejméně jednoho kalendářního roku od okamžiku nastavení statusu *vyřešeno*. Telefonické požadavky zadané v čase mimo pracovní dobu Help Desku jsou zaznamenány do schránky hlasové pošty a operátor je povinen je archivovat pro případ eskalace ze strany uživatele po dobu 1 kalendářního měsíce od okamžiku nastavení statusu *vyřešeno*. Požadavky odeslané elektronickou poštou budou uchovány ve schránce elektronické pošty Help Desku po dobu nejméně jednoho kalendářního roku od okamžiku nastavení statusu *vyřešeno*.

5.3. Pomocné databáze

Tyto databáze jsou potřebné k zajištění efektivní činnosti služby Help Desku:

- databáze veškerých uživatelských stanic, uživatelů, spojení na jednotlivé uživatele a další potřebné údaje pro automatické vyplňování formulářů Help Desku,
- databáze odborných řešitelských týmů včetně případného rozdělení na jednotlivé oblasti řešení podle kompetencí a spojení na členy týmů,
- databáze zadaných požadavků na Help Desk, která obsahuje nejen informace o zadaném požadavku a uživateli, který ho zadal, ale také

obsahuje informace o časovém průběhu řešení požadavku v jednotlivých stavech požadavku (datum zadání, datum předání, datum převzetí, datum vyřešení), o řešiteli a řešitelském týmu, o stupni rozpracovanosti požadavku, o řešení požadavku.,

- databáze vytvořených řešení,
- databáze spojení na externí řešitele, tj. dodavatele a servis programového a technického vybavení, jež jsou součástí infosystému Preciosy.

5.4. Shrnutí

Uživatel zadá požadavek do intranetového formuláře a pošle ho operátorovi Help Desku. Ten zkontroluje zadané údaje a buď požadavek vyřeší (napíše řešení do poznámky, přiřadí řešení z databáze řešení nebo založí nové řešení) nebo ho předá příslušnému řešitelskému týmu. Pokud požadavek řeší operátor, pak by si měl být svým řešením požadavku stoprocentně jistý, aby nedošlo k případné eskalaci požadavku uživatelem (napsání špatného řešení k požadavku). Následně informuje operátor uživatele o řešení požadavku (poštou, osobně, telefonem).

U každého požadavku je po potvrzení převzetí řešitelem zaznamenán datum a čas zadání, předání a převzetí požadavku, jméno řešitele a označení řešitelského týmu. Odborný řešitel může požadavek také vyřešit pouze poznámkou nebo vyhledá řešení požadavku ve znalostní databázi a pomocí formuláře ho zašle uživateli. Na základě požadavku se může vyvolat požadovaná akce (správce nebo technik přijde osobně k uživateli a odstraní problém např. nastavení programu, dodání toneru do laserové tiskárny). Není-li řešení zpracováno, je nutno ho vytvořit a založit do znalostní databáze.

Dále je možné odložit požadavek z důvodu nemožnosti okamžitého vyřešení (předání požadavku na OSS, řeší více řešitelů z jednoho modulu nebo z více modulů), či tento požadavek vrátit na Help Desk, neboť nespadá do kompetencí tohoto týmu. Úkolem operátora je, aby řešitele upozorňoval na nutnost vyřešení

požadavků, aby byly dodrženy časové doby odezvy v závislosti na prioritě požadavku. Požadavek nelze uzavřít bez přiřazení řešení a informování uživatele, který požadavek zadal.

Po vyřešení požadavku se v něm zaznamená datum a čas vyřešení. Odborný řešitel může stejně jako operátor informovat uživatele poštou, osobně, telefonem, přes Help Desk (v případě, že požadavek neobsahuje informaci o e-mailové adrese uživatele či jeho telefonní číslo). [9, 10, 11]

6. Expertní systémy (Help Desk)

Expertní systémy jsou jednou z mála prakticky využívaných aplikací z oblasti umělé inteligence. Představují zcela nový způsob využívání počítačů. Původně byl počítač chápán jako stroj na zpracování číselné nebo symbolické informace. Expertní systémy však počítače využívají ke zpracování znalostí a jejich rozvoj je možné sledovat přibližně od roku 1971. V dnešní době již existují tisíce expertních systémů, které se využívají v různých oblastech lidské činnosti.

Expertní systémy jsou programy pro řešení takových úloh, které jsou všeobecně považovány za obtížné a jejichž uspokojivé řešení může provést pouze specialista s množstvím zkušeností v daném oboru, říkáme mu expert. Tyto programy jsou vybaveny znalostmi experta z dané oblasti a jsou schopny poskytnout velmi rychle kvalitní rozhodnutí. Expert se při řešení úloh opírá jednak o své teoretické znalosti získané studiem, jednak o znalosti získané z vlastní zkušenosti při řešení podobných úloh. Pouze pro malou část problémů, s nimiž se v praxi setkáváme, existují deterministické postupy řešení. Většinu problémů je nutno řešit za okolností, které jsou charakterizované neurčitostí. Tyto problémy se řeší nedeterministickými postupy a je pro ně typické používání heuristik. Heuristiky jsou určité návody na rozhodování, které většinou umožňují nalézt řešení, ale nezaručují nalezení tohoto řešení (i když existuje). Zpravidla právě heuristická složka znalostí experta odlišuje schopnosti experta od schopností ostatních odborníků. Například i většina konstrukčních úloh spočívá na nedeterministických

postupech, přestože se opírá o množství zákonitostí, které jsou matematicky dobře formulované.

Programy, které umožňují řešit problémy nedeterministicky, nazýváme znalostními systémy. Expertní systémy jsou vlastně znalostní systémy pro řešení odborných úloh s úzce specializovanými znalostmi v určitém oboru.

Existují dvě základní skupiny problémů, které je vhodné řešit pomocí expertních systémů:

- diagnostika (rozpoznání stavu (poruchy) systému z projevů jeho nesprávného chování); K této skupině je možné zařadit Help Desk.
- konstruování a plánování (výběr a sestavení objektů do určitého funkčního celku za daných podmínek; sestavení posloupnosti akcí za účelem dosažení daného cíle).

Expertní systém je realizovaný rozsáhlou soustavou kooperujících programů, jejichž činnost se opírá o specifické údajové struktury. Jednotlivé programové celky této soustavy jsou prvky funkčně vymezených a svým posláním odlišných modulů. Způsoby aktivace činností jednotlivých modulů a způsoby přenosu řízení mezi nimi, stejně jako aktivace jednotlivých programových celků v rozsahu modulů a přenosu řízení mezi nimi, jsou určovány jejich posláním, vzájemnými funkčními vztahy a vazbami na údajové struktury ovlivňující jejich činnost.

Vzájemné (přímé nebo zprostředkované) vazby mezi moduly a jejich programovými celky - ve všeobecnosti složkami - vytvářejí architekturu expertního systému. Ačkoliv v každém expertním systému je možné rozpoznat funkčně stejné, anebo aspoň podobné základní složky, přesto zatím nemůžeme hovořit o jejich všeobecně ustálené architektuře.

Soustava symbolicky reprezentovaných znalostí a metody jejich využívání tvoří jádro expertního systému. Součástí „intelligence“ expertního systému je také schopnost vysvětlit a zdůvodnit své postupy na základě použitých znalostí.

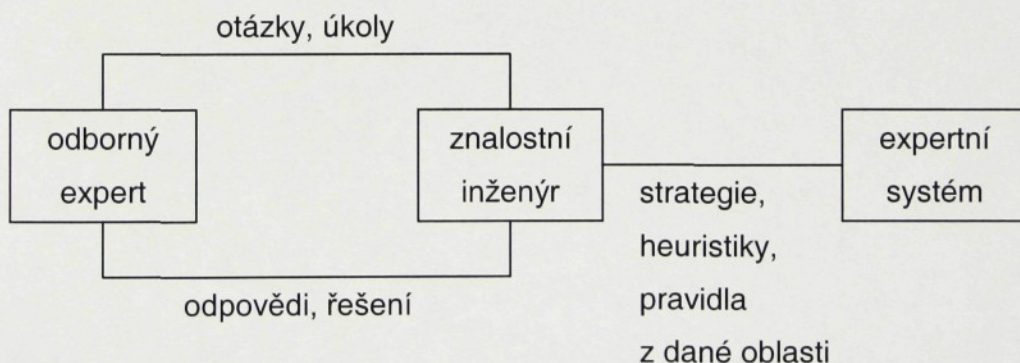
Komunikace s expertním systémem probíhá ve většině případů v dialogovém režimu, tj. „dotaz systému – odpověď uživatele“.

Obecně lze expertní systémy rozdělit následovně:

1. problémově-orientované expertní systémy (jsou určeny pro řešení úloh pouze z dané aplikační oblasti a jsou s naplněnou bází znalostí);
2. prázdné expertní systémy (problémově nezávislé systémy použitelné v různých aplikačních oblastech pro „naplnění“ (vytvoření) tzv. báze znalostí);
3. obecné nástroje pro tvorbu (prázdných) expertních systémů - do této skupiny jsou mnohdy zařazovány i některé programovací jazyky.

Help Desk zařazujeme k expertním systémům druhé skupiny, tedy k prázdným systémům.

Technologie „naplnění“ prázdných expertních systémů bývá nazývána znalostním inženýrstvím. Proces tvorby systému vyžaduje spolupráci znalce expertního systému s jedním nebo několika experty v dané oblasti. Odborník v informatice a aktivní programátor, který zná dobře příslušný expertní systém a který se zároveň dobře orientuje v aplikační problémové oblasti, je tzv. znalostní inženýr.



Obrázek č. 6.1: Spolupráce experta se znalostním inženýrem na tvorbě expertního systému.

Je nemožné žádat od expertního systému něco víc, než dokáže expert se svou přirozenou inteligencí, ale je však možné, aby expertní systém kumuloval znalosti a zkušenosti několika expertů, což je jeho určitá přednost.

V současnosti není možné očekávat, že zájemce jednoduše získá pro své potřeby problémově-orientovaný expertní systém, tj. systém společně se specifickou bází znalostí. Je však mnohem pravděpodobnější, že se mu podaří získat pro své potřeby prázdný systém. V tomto případě bude postavený před úkol naplnit tento systém vhodnými problémově-specifickými poznatky. Tvůrci a dodavatelé expertních systémů na tuto situaci myslí a k prázdným systémům vytvářejí programové prostředky, které pomáhají v naplnění a údržbě bází znalostí.

6.1. Struktura expertního systému

6.1.1. Tři základní složky každého expertního systému

1. řídicí (odvozovací, inferenční) mechanismus;
2. báze znalostí;
3. báze dat.

K oddělení báze znalostí od řídicího mechanismu došlo v během vývoje expertních systémů.

1. Řídicí mechanismus

Zabezpečuje využívání znalostí v expertním systému a tvoří jádro procedurálních složek expertního systému. Dále je to prostředek, který umožňuje napodobovat schopnost experta uvažovat (tj. efektivně využívat znalosti a zkušenosti). Popis všech funkcí řídicího mechanismu je velmi rozsáhlý, a proto zde naznačím pouze jeho základní funkce, které lze realizovat dvěma základními metodami. Jsou jimi:

- metoda přímého chodu (přímé řetězení);
- metoda zpětného chodu (zpětné řetězení).

Metoda přímého chodu

Při řešení problému se vychází z určitého počtu známých počátečních faktů (dat) a zkoumá se, co z nich vyplývá, k jakým důsledkům je možné na jejich základě dospět. Počáteční data obvykle nepostačují k řešení problému a bývá nutné postupně je doplňovat. Např. je třeba pomocí heuristik vybrat dílčí nebo cílovou hypotézu. Tím se vytvoří předpoklady pro doplnění dat a pro následné potvrzení nebo vyvrácení některé z uvažovaných hypotéz. Může se stát, že nově získaná data nejsou užitečná; to vede k hledání dalších dat (k usuzování jiným směrem).

Často počáteční data umožňují uvažovat o hodně velkém počtu možných důsledků, které z nich vyplývají. S tím pak nutně souvisí velké množství prověřovaných faktů. Tato metoda je výpočtově mnohem složitější než metoda zpětného chodu, ale na druhé straně umožňuje odvodit všechny smysluplné závěry ze známých dat.

Metoda zpětného chodu

Řešení problému spočívá v nalezení vhodného a efektivního způsobu dosažení určitého předem stanoveného cíle (například potvrzení nebo vyvrácení uvažované hypotézy). Pro problémy řešené expertními systémy předem neznáme návod na řešení, proto efektivní postupy nalezení řešení se musí teprve hledat. To znamená, že od zvoleného cíle je třeba zpětně odvíjet požadavky na jeho dosažitelnost. Zpravidla není možné rozhodnout o splnění všech požadavků bezprostředně, takže se vytváří posloupnost podcílů. Nakonec se podaří prověřit splnění či nesplnění podcílů pomocí dostupných faktů, které se získají nejčastěji dotazem (někdy též pozorováním nebo měřením). Uvedená metoda nezaručuje minimální počet zkoumaných faktů, ale lze říci, že je tento počet v „rozumných“ mezích.

Empiricky bylo zjištěno, že člověk při řešení reálných problémů často účelně kombinuje obě uvedené metody, a proto i v expertních systémech je snaha o kombinování obou odvozovacích postupů.

2. Báze znalostí

Je deklarativní složkou expertního systému. Obsahuje veškeré znalosti (od nejobecnějších zákonitostí až po vysoce specializované znalosti, od exaktně prokázaných znalostí až po nejisté heuristiky), které expert využívá při řešení úloh z příslušné problémové oblasti. Tyto znalosti jsou reprezentovány jako datové struktury, se kterými je schopen řídicí mechanismus expertního systému manipulovat. Pro tvůrce expertního systému je reprezentace znalostí stěžejní otázkou. Naopak pro tvůrce báze znalostí je již způsob reprezentace znalostí předem dán a je nutno ho respektovat. Bázi znalostí je možné rozšiřovat a v budoucnosti bude dokonce nutné, aby se expertní systém „učil“ z vlastní činnosti.

3. Báze dat

Je také deklarativní složkou expertního systému. Obsahuje data, která poskytl expertnímu systému uživatel. Jedná se o záznam konkrétního problému k řešení. Báze dat je také reprezentována jako datová struktura, ale na rozdíl od báze znalostí je báze dat dynamickou datovou strukturou – její obsah se zpravidla v průběhu odvozování značně mění. Doplnuje se – vytvářejí se nové položky, ale dochází také k modifikaci a k rušení položek.

6.1.2. Tři přídatné složky expertního systému

1. komunikační modul (zajišťuje interakci mezi uživatelem a expertním systémem);
2. vysvětlovací modul (vysvětluje a zdůvodňuje průběh řešení);
3. generátor výsledků (sestavuje dílčí výsledky do souhrnného celku).

1. Komunikační modul je velmi důležitý pro zajištění příjemného uživatelského prostředí. Vykonává tyto činnosti:

- zahajuje a ukončuje práci expertního systému jako celku;
- realizuje dialog v průběhu odvozování (při shromažďování potřebných dat předkládá uživateli dotazy, kontroluje správnost odpovědí uživatele, vypisuje chybová hlášení a jiné zprávy, které usměrňují činnost uživatele);

- zajišťuje provedení příkazů a požadavků uživatele.

Komunikace uživatele se systémem je podmíněna také technickými prostředky, které ulehčují zadávání a vyžadování informací a které musí být v komunikačním modulu programově zabezpečeny. Zatím stále stěžejním prostředkem komunikace se systémem zůstávají textové informace.

2. Vysvětlovací modul zajišťuje uživateli systému možnost požádat o vysvětlení a zdůvodnění způsobu řešení problému i o vysvětlení a zdůvodnění výsledku řešení. Ve většině aplikací je vysvětlovací schopnost systému žádoucí. V nejjednodušším provedení by měl být vysvětlovací modul schopen odpovědět na nejčastější typy otázek týkající se řídicího mechanismu.

3. Generátor výsledků zabezpečuje vhodnou formou prezentaci výsledků řešení problému. Z faktů (pozitivních nebo negativních), které byly získány odvozováním, zařadí generátor výsledků do závěrečné souhrnné zprávy pouze ty, které bezprostředně souvisí s dosaženým výsledkem. Tato vybraná fakta uspořádá a dílčí výsledky sestaví do srozumitelného celku.

S rozšiřováním aplikací expertních systémů vznikají některé další funkční požadavky na expertní systémy, takže expertní systém může být vybaven ještě dalšími moduly. Jsou to tzv. *doplňkové moduly*, mezi které patří:

- modul externích údajů;
- modul externích programů.

Modul externích údajů je součástí expertního systému v případě, kdy expertní systém je složkou programového vybavení počítače, ovládaného „inteligentním“ přístrojem nebo zařízením.

Modul externích programů se týká vzájemné interakce expertního systému s externími programy (interakce může být inicializována buď expertním systémem nebo externím programem).

Expertní systémy je třeba přednostně orientovat na řešení problémů, které nejsou dobře strukturované, pro které neznáme deterministické postupy řešení, kde se při řešení opíráme i o nekategorické znalosti a o nepřesná či nespolehlivá data. Velmi často jde o problémy, jejichž řešení zahrnuje zvažování alternativních hypotéz a ne numerické výpočty. Problémy řešené expertními systémy by měly být rutinní povahy, které sice vyžadují experta, ale z hlediska experta jsou to běžné případy. Vhodné jsou dobře definované problémy.

Je třeba také zdůraznit, že tvorba expertního systému a tvorba báze znalostí pro určitou problémovou oblast jsou dvě různé činnosti. Odborně a časově je velmi náročné nejen vytvoření expertního systému, ale i tvorba netriviální báze znalostí tak, aby byla prakticky použitelná.

Porovnání expertního systému s obyčejným programovým systémem:

- expertní systém pracuje se znalostmi, klasický systém zpracovává data;
- v expertním systému využíváme heuristiky, v klasickém systému algoritmy. [1, 7]

7. Proces marketingového výzkumu

7.1. Úvod

Tento výzkum byl proveden pro potřeby akciové společnosti PREGIS a byl zaměřen na získání informací o využívání služby Help Desk zákazníkem (společností Preciosa).

Cílem výzkumu bylo získat data o informovanosti respondentů o službě Help Desk, jakým způsobem a jak často tuto službu využívají. Hlavním cílem bylo zjistit, v čem je pro respondenty zavedení této služby přínosem a jaké jsou jejich náměty ke zkvalitnění funkčnosti služby Help Desk, tzn. výhody a nevýhody nabízené služby. Uživatelé, kteří tuto službu nevyužívají, byly dotázáni na důvody, které je k tomu vedou. Dotazník byl také zaslán uživatelům, kteří službu Help Desk dosud

nevyužili. Je možné, že o ní nevědí. Zaslání dotazníku právě jim by mohlo mít za následek zvýšení počtu uživatelů, kteří budou tuto službu využívat.

Z existující databáze došlých požadavků v podniku je možné zjistit, který uživatel službu využívá a který ne, kdy určitý uživatel zadal požadavek, z jakého je závodu, kdo je řešitelem požadavku, jaký je průběh řešení a jaké je konečné řešení daného požadavku.

7.2. Cíle výzkumu

Cíle výzkumu je možné shrnout do těchto bodů:

- získat přehled o zdrojích informování uživatelů o službě Help Desk,
- analyzovat četnosti způsobů řešení vzniklých problémů u respondentů,
- vyhodnotit důvody, které vedou respondenty k nevyužívání služby Help Desk,
- analyzovat četnost využívání služby Help Desk a databáze řešení,
- zjistit přínosy služby Help Desk pro respondenty,
- získat podklady pro zkvalitnění této služby,
- porovnat preference respondentů, kteří pracují se službou Help Desk pravidelně, kteří jen občas a kteří vůbec ne,
- zjistit využívání databáze řešení řešitelem,
- analyzovat přínosy a možnosti zlepšení služby Help Desk z pohledu řešitele.

7.3. Metodologie výzkumu

7.3.1. Časový harmonogram a rozsah výzkumu

Nejdříve bylo provedeno osobní dotazování u vybraného vzorku 15 respondentů již v polovině prosince 1999. Na základě získaných údajů byly sestaveny dotazníky pro větší počet respondentů (uživatelé a řešitelé služby Help Desk).

Před konečným odesláním vytvořeného dotazníku respondentům bylo provedeno jeho testování na malém vzorku respondentů. Cílem bylo zjistit, zda byl navržen dobrý dotazník, kterým získáme nejenom ochotu respondentů odpovídat na otázky, ale hlavně potřebné a správné informace. Bylo požádáno pět respondentů, aby dotazník vyplnili. S odpovědí na dotazník měli zaslat své názory na dotazník a jeho vyplňování. Tak byly zjištěny nedostatky, které by se mohly později v průběhu získávání dat projevit. Námitky byly do výsledného dotazníku dle možností zapracovány. Upravený dotazník byl na začátku dubna 2000 rozeslán elektronickou poštou vybranému vzorku respondentů.

Řešitelům byl poslán obdobný dotazník jako uživatelům, neboť i oni jsou uživateli služby Help Desk. V jejich dotazníku bylo přidáno ještě několik otázek, které se respondentů ptaly na jejich pohled na službu z hlediska řešitele.

7.3.2. Výběr respondentů

Cílovou skupinou byli všichni zaměstnanci společnosti Preciosa. Obecně tuto skupinu lidí, kteří jsou předmětem výzkumu, označujeme jako populaci. Provedení výzkumu u celé populace by bylo náročné na přípravu i provedení, proto byl proveden reprezentativní výběr respondentů z této populace. Informace, které byly získány z výzkumu, byly zpětně aplikovány na populaci jako celek. [12]

Prvním krokem bylo provedení předběžného výzkumu uživatelů, ve kterém bylo osloveno 15 uživatelů z jednoho závodu společnosti Preciosa. Výzkum byl proveden formou osobního dotazování. Respondenti byli vybráni z databáze došlých požadavků podle toho, kolik požadavků již zaslali na Help Desk, a



z databáze všech uživatelů pracujících ve společnosti Preciosa. Záměrně byli vybráni takoví uživatelé, kteří často využívají službu Help Desk, kteří jen občas a kteří vůbec ne - smyslem bylo získat pohled na tuto službu ze tří různých stran. Respondenti byli rozděleni do tří skupin po pěti (1. skupina: respondent poslal 0 - 4 požadavky, 2. skupina: respondent poslal 5 - 10 požadavků, 3. skupina: respondent poslal 11 a více požadavků). Tento výzkum měl za cíl získat podklady pro vytvoření dotazníku, který byl následně rozeslán výběrovému souboru respondentů ze všech závodů společnosti Preciosa.

Snahou bylo, aby ve výběrovém souboru uživatelů byl počet žen i mužů z každého závodu stejný a bylo zachováno zastoupení jednotlivých respondentů podle počtu požadavků zaslaných na Help Desk za uplynulý kalendářní rok. Vybranému souboru respondentů byl dotazník zaslán elektronickou poštou.

V obou případech dotazování uživatelů byla použita nestatistická metoda určení velikosti vzorku. Rozsah výběrového souboru pro dotazování elektronickou poštou byl určen úsudkem a představuje 40% populace.

Ve výzkumu bylo dotazováno 393 uživatelů. Z toho byly zpracovány údaje od 177 uživatelů, zbytek byl vyloučen z důvodů nevrácení vyplněného dotazníku nebo vrácení neúplně vyplněného dotazníku.

Celkový vzorek pro výzkum je 177 respondentů.

Službu Help Desk nevyužívají pouze zaměstnanci společnosti Preciosa, ale také zaměstnanci společnosti PREGIS. Tito lidé nejsou pouze uživateli této služby, ale hlavně odbornými řešiteli došlých požadavků. K odborným řešitelům spadají také správci LAN na jednotlivých závodech a technici, kteří se starají o hardwarové vybavení. Dotazník byl zaslán elektronickou poštou téměř všem odborným řešitelům. Obsahoval otázky zaměřené na jejich názor na službu Help Desk jak z jejich uživatelského, tak i řešitelského pohledu, co by oni vylepšili a změnili u služby Help Desk.

Ve výzkumu bylo dotazováno 68 řešitelů, z toho byly vyhodnoceny údaje od 28 řešitelů, zbytek byl vyloučen z důvodů nevrácení vyplněného dotazníku nebo vrácení neúplně vyplněného dotazníku.

Celkový vzorek pro výzkum je 28 respondentů.

Vyhodnocení odpovědí získaných osobním i elektronickým dotazováním uživatelů i řešitelů naleznete v kapitole č. 8. Dotazníky pro uživatele a řešitele jsou v Příloze č. 1, 3, 7.

7.3.3. Metody a techniky sběru dat

Výzkum byl zahájen metodou dotazování, a to formou osobního rozhovoru s respondentem. Ze získaných informací byl následně vytvořen dotazník pro písemné dotazování respondentů výběrového souboru. Volné odpovědi respondentů na otevřené otázky z osobního dotazování byly analyzovány a tématicky seřazeny do několika skupin. Získané skupiny odpovědí byly využity u stejných otázek v dotazníku rozesílaného elektronickou poštou. V dotazníku tak vznikly otázky vícenásobného výběru.

Při sběru dat osobním dotazováním bylo použito jednotného striktně strukturovaného dotazníku, ve kterém jsou požadované informace i postup jejich získání pevně dány právě formulací a řazením otázek při dotazování.

Dotazník pro elektronický sběr dat byl také jednotný a striktně strukturovaný. Byl konstruován v souladu s cíli výzkumu a obsahoval dvě části otázek.

1. část (otázky č. 1 až 4) je věnována zjištění četnosti respondentů schopných pracovat s Internetem (intranetem) a také tomu, zda tito respondenti vědí o existenci služby Help Desk. K získání těchto informací byly použity uzavřené otázky a polouzavřená otázka vícenásobného výběru.

Součástí bylo i zjištění, jakým způsobem si uživatelé zajišťují pomoc při problémech s programy a výpočetní technikou. K získání odpovědi bylo použito

uzavřené otázky vícenásobného výběru. Odpověď na tuto otázku má vliv na další odpovídání. Respondenti se dle odpovědi dělí na uživatele a neuživatele služby Help Desk.

Ten, kdo využívá formulář Help Desku, následně odpovídá na otázky z druhé části dotazníku.

Ten, kdo kontaktuje operátorku odpovídá na otevřenou otázku č. 5, která má za úkol zjistit, proč respondent nepoužívá formulář Help Desku. Dále tento respondent pokračuje odpovídáním na otázky druhé části dotazníku.

Ten, kdo kontaktuje přímo řešitele, nevyužívá k řešení službu Help Desk vůbec. Takový respondent dále odpovídá na polouzavřenou otázku vícenásobného výběru (otázka č. 6), ve které si vybere a seřadí podle důležitosti tři důvody, pro které tuto službu nevyužívá. Má možnost napsat i jiné důvody, než ty, které jsou uvedeny. Respondent odpovídající na tuto otázku již dále neodpovídá.

2. část dotazníku (otázky č. 7 až 11) je vyplňována pouze uživateli, kteří využívají službu Help Desk (využívají k zadání problému formulář Help Desku nebo kontaktují přímo operátorku). Tato část je věnována zjištění četnosti využívání služby Help Desk, databáze řešení a zda si uživatelé sledují řešení svého požadavku zadaného na Help Desk. K zjištění těchto informací byly použity jak uzavřená otázka, tak i otevřená a uzavřená otázka vícenásobného výběru.

Tato část také zkoumá, co respondenti oceňují na službě Help Desk a co by vylepšili (otázky č. 10 a 11). Na základě osobního dotazování bylo zjištěno několik oblastí, které jsou pro respondenty přínosem a které by zlepšili. Tyto oblasti byly začleněny k jednotlivým otázkám a respondent nyní vybere a seřadí podle důležitosti nejvýše tři oblasti, které oceňuje a tři oblasti, které by vylepšil na službě Help Desk. Jedná se o otázky vícenásobného výběru. Respondent má tedy možnost do odpovědi zařadit i své návrhy, které v nabídce odpovědí nejsou zmíněny.

Volné odpovědi respondentů na otevřenou otázku a otázky vícenásobného výběru byly analyzovány a slovně vyjádřeny u hodnocení jednotlivých otázek.

Dotazník pro řešitele je rozdělen do dvou částí. Část A je zaměřena na postoj řešitelů vůči službě Help Desk z pozice uživatele. Na začátku dotazníku je uzavřená otázka, která má za úkol zjistit, zda respondent využívá službu Help Desk jako uživatel. Otázky č. 2 až 9 jsou totožné s otázkami z dotazníku pro uživatele a odpovědi na ně jsou vyhodnoceny porovnáním s odpověďmi uživatelů na tyto otázky.

Část B je zaměřena na postoj řešitelů vůči službě Help Desk z pozice řešitele. Obsahuje tři uzavřené otázky č. 10 až 12, ve kterých se zjišťuje: zda řešitelé využívají databázi řešení k hledání vhodného řešení předtím než začnou vytvářet vlastní řešení požadavku; zda zakládají vlastní řešení do databáze řešení bez podnětu od uživatele; zda si požadavky, které mají řešit srovnávají podle priority.

V závěru dotazníku jsou otevřené otázky č. 13 a 14, které mají za účel zjistit přínos služby Help Desk pro řešitele a co by oni zlepšili na službě. Volné odpovědi na tyto otázky byly analyzovány a slovně vyjádřeny u vyhodnocení odpovědí od řešitelů.

7.4. Metody zpracování dat

Vlastnímu vyhodnocování dat předcházela kontrola dat a kódování odpovědí. Odpovědi byly kódovány v souladu se strukturou dotazníku, možnosti odpovědí (tj. doslovné záznamy odpovědí respondentů) byly vyhodnocovány samostatně a seřazeny do jednotlivých skupin, které vyplynuly z odpovědí respondentů.

Vyhodnocení dat a statistické zpracování výsledků bylo provedeno za použití program Microsoft Excel 97. Výsledky výzkumu jsou shrnuty v tabulkách a grafech.

8. Hodnocení marketingového výzkumu

Tato kapitola se zabývá vyhodnocením výsledků marketingového výzkumu a uvádí přehled využívání služby Help Desk zaměstnanci společnosti Preciosa a PREGIS, a. s. Hlavní důraz je kladen na zjištění přínosu služby pro její uživatele a na odhalení požadavků pro zlepšení funkčnosti služby.

Výsledky výpočtů uváděné v procentech jsou zaokrouhleny na jedno desetinné místo, ale pro celkové součty jsou započítány hodnoty s plným počtem desetinných míst. Tím může dojít k drobným rozdílům mezi součtem zaokrouhlených hodnot a celkovým součtem.

8.1. Výsledky předběžného výzkumu zaměřeného na zjištění důvodů využívání či nevyužívání služby HD

Dotazování bylo provedeno u 15 respondentů závodu Preciosa v Jablonci nad Nisou. Cílem výzkumu bylo získat názory uživatelů na službu Help Desk, zjistit četnost využívání Help Desku a databáze řešení, možné důvody využívání a nevyužívání služby Help Desk a také, co uživatelé na službě oceňují a co by zlepšili. K tomuto účelu dotazník obsahoval otevřené otázky, které měly respondenty stimulovat k vyjádření vlastního názoru a neovlivňovali je nabízenými možnostmi odpovědí. Získané odpovědi na otevřené otázky sloužily ke konstrukci otázek vícenásobného výběru, které obsahoval dotazník rozeslaný výběrovému souboru respondentů. Dotazník společně s přehledem souhrnných výsledků od uživatelů je uveden v Příloze č. 1 a 2.

Výzkumem bylo zjištěno, že všichni dotázaní umí pracovat s Internetem a intranetem. Z nich 73,3% respondentů používá intranetový formulář Help Desku k zadávání svých požadavků. Obdobné procento lidí nevyužívá databázi řešení. Pouze 54,5% respondentů využívá formulář Help Desku 1 – 2x měsíčně. Z této skutečnosti by se dalo usoudit, že uživatelé místo, aby se pokusili najít řešení v databázi řešení, raději zadají svůj problém na Help Desk.

8.2. Vyhodnocení výsledků elektronického dotazování respondentů

8.2.1. Vyhodnocení výsledků výzkumu zaměřeného na uživatele Help Desku

Dotazník zasláný elektronickou poštou vybranému vzorku respondentů je uveden v Příloze č. 3. Úkolem respondentů bylo do jednoho týdne odpovědět na otázky a zaslat odpovědi zpět. Došlé odpovědi jsou zpracovány do tabulky viz. Příloha č. 4. Odpovědi na jednotlivé otázky jsou sečteny a shrnuty v tabulce viz. Příloha č. 5.

Vyhodnocení došlých odpovědí od uživatelů je provedeno ve dvou blocích:

Blok A: Vyhodnocení odpovědí od všech uživatelů

1. Informovanost o službě Help Desk
2. Míra využití služby Help Desk
 - a) Uživatelé služby Help Desk
 - b) Neuživatelé služby Help Desk

Blok B: Vyhodnocení odpovědí od uživatelů rozdělených do skupin podle počtu již odeslaných požadavků na Help Desk

1. Informovanost o službě Help Desk
2. Míra využití služby Help Desk

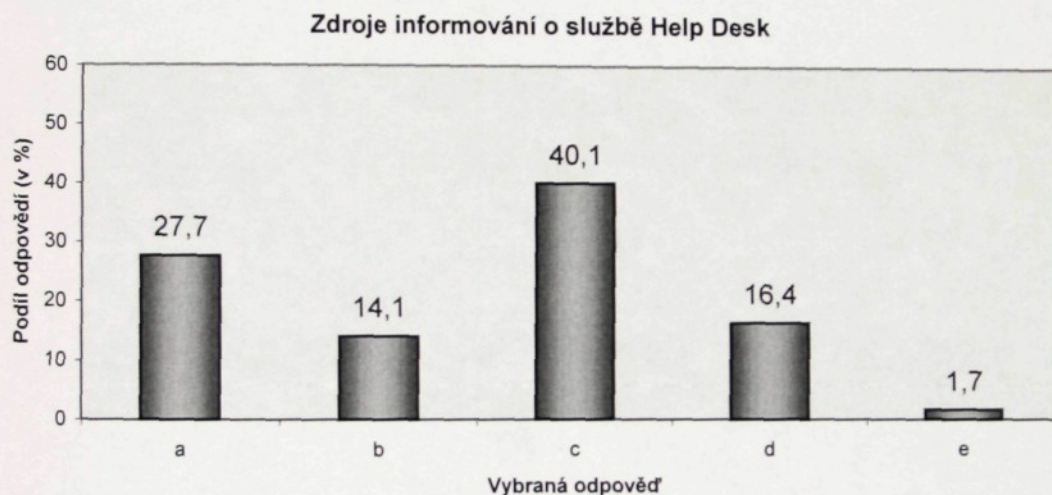
Blok A: Vyhodnocení odpovědí od všech uživatelů

1. Informovanost o službě Help Desk

Nejvíce respondentů se dozvědělo o službě Help Desk od svých spolupracovníků (40,1%) a z příručky Help Desku 27,7% respondentů, což je téměř polovina těch, kteří příručku dostali. Stojí za povšimnutí, že 14,1 % respondentů se dozvědělo o Help Desku z novin, které vydává Preciosa pro své pracovníky a pouze 1,7 % respondentů o službě Help Desk neví a stále ještě řeší své problémy přímo s řešitelem. Souhrn odpovědí je uveden v tabulce č. 8.1 a graficky znázorněn v grafu č. 8.1.

Tabulka č. 8.1 Zdroje informování o službě Help Desk

Odpověď	Počet	Procenta
a - příručka Help Desku	49	27,7
b - Noviny Preciosy	25	14,1
c - spolupracovníci	71	40,1
d - jinde	29	16,4
e - nevím o ní	3	1,7
Celkem	177	100

Graf č. 8.1

Respondenti, kteří si vybrali možnost *jinde*, se dozvěděli o službě Help Desk z jiných zdrojů než z těch, které byly nabízené jako možné odpovědi. Takových respondentů bylo 16,4 % a nejčastěji uváděli jako zdroj informování o službě Help Desk pracovníky PREGIS, a. s. (34,5%). Ostatními zdroji jsou např. došlá pošta, výrobní porada. Další uváděné možnosti jsou shrnuty v tabulce č. 8.2.

Tabulka č. 8.2 Další informační zdroje o službě Help Desk

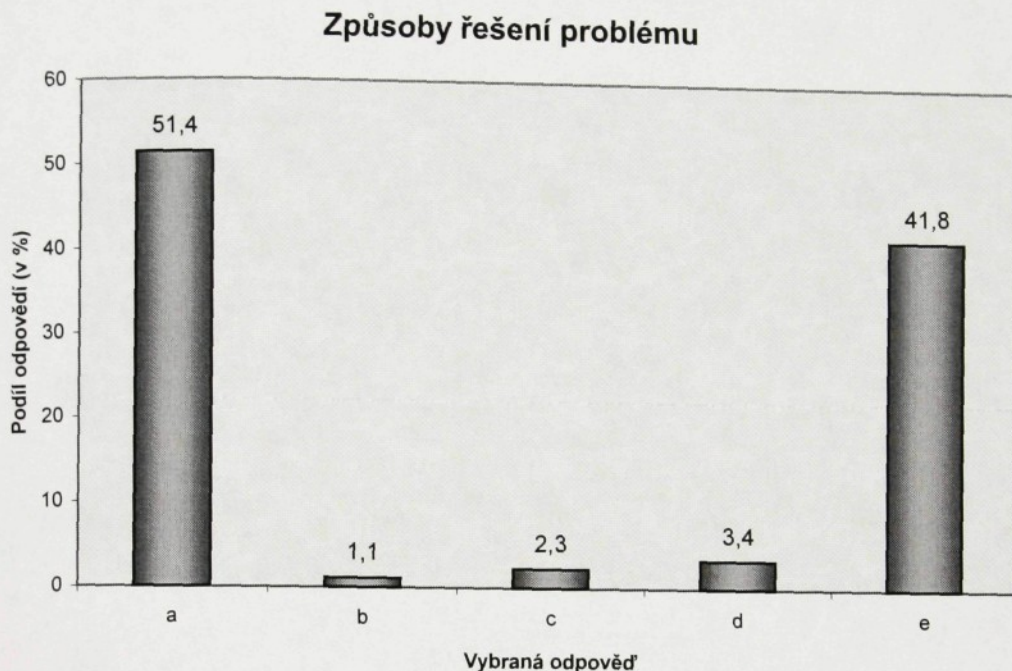
Odpověď	Počet	Procenta
pracovníci PREGIS, a. s.	10	34,5
správce sítě	6	20,7
intranet	5	17,2
ostatní	8	27,6
Celkem	29	100

2. Míra využití služby Help Desk

Podle odpovědí bylo zjištěno, že 51,4 % respondentů používá intranetový formulář služby Help Desk k řešení svých problémů. Naopak 41,8 % respondentů stále ještě řeší problémy telefonováním nebo zasíláním e-mailu přímo řešiteli. Podíl těchto uživatelů je dosti vysoký a snahou do budoucnosti bude, přimět tyto uživatele využívat službu Help Desk k řešení problémů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 8.3 a grafické znázornění v grafu č. 8.2.

Tabulka č. 8.3 Způsoby řešení problému

Odpověď	Počet	Procenta
a - zadám požadavek do formuláře HD na intranetu	91	51,4
b - pošlu e-mail operátorce	2	1,1
c - telefonuji operátorce	4	2,3
d - požadavek do formuláře HD zadá můj spolupracovník	6	3,4
e - telefonuji nebo pošlu e-mail přímo řešiteli	74	41,8
Celkem	177	100

Graf č. 8.2

Pro další potřeby vyhodnocení byly respondenti rozděleni na uživatele a neuživatele služby Help Desk.

Uživateli jsou všichni respondenti, kteří zapisují vzniklé problémy se softwarem a hardwarem do formuláře Help Desku nebo kontaktují operátorku Help Desku. Takových respondentů je 54,8%. Ostatní respondenti jsou neuživateli služby Help Desk a je jich 45,2%.

a) Uživatelé služby Help Desk

Výzkumem bylo zjištěno, že 54,8% respondentů používá službu Help Desk jako prostředek pro řešení svých problémů. Z nich 52,5% umí pracovat s Internetem nebo intranetem a 31,6% dostalo příručku Help Desku. 66% respondentů využívá službu Help Desk velmi zřídka. Pouze 3,1 % ji využije denně či týdně, viz. tabulka č. 8.4.

Tabulka č. 8.4 Četnost využívání služby Help Desk

Odpověď	Počet	Procenta
denně	1	1,0
týdně	2	2,1
měsíčně	30	30,9
velmi zřídka	64	66,0
Celkem	97	100

Z výsledků v tabulce č. 8.5 vyplývá, že 79,3 % respondentů nevyužívá databázi řešení předtím, než zadá požadavek na Help Desk. Z nich 38,1% o existenci databáze řešení vůbec neví. Naopak databázi řešení využívá 20,6% respondentů, ale pouze 8,2% v ní ve většině případů našlo řešení na svůj problém.

Tabulka č. 8.5 Využívání databáze řešení

Odpověď	Počet	Procenta
využívám - ve většině případů jsem našel(a) řešení	8	8,2
využívám - ve většině případů jsem nenašel(a) řešení	12	12,4
nevyužívám - vím o této možnosti	40	41,2
vůbec nevím o této možnosti	37	38,1
Celkem	97	100,0

Výzkumem bylo zjištěno, že 79,4% respondentů sleduje řešení svého požadavku na Help Desku.

U otázek, ve kterých měli respondenti vybrat z nabízených odpovědí tři a seřadit je podle míry důležitosti, byla každému pořadí přidělena určitá váha. Tzn. odpověď na prvním místě dostala tři body, na druhém dva a na třetím jeden bod. Celkový součet bodů u všech možností odpovědí tvoří 100%.

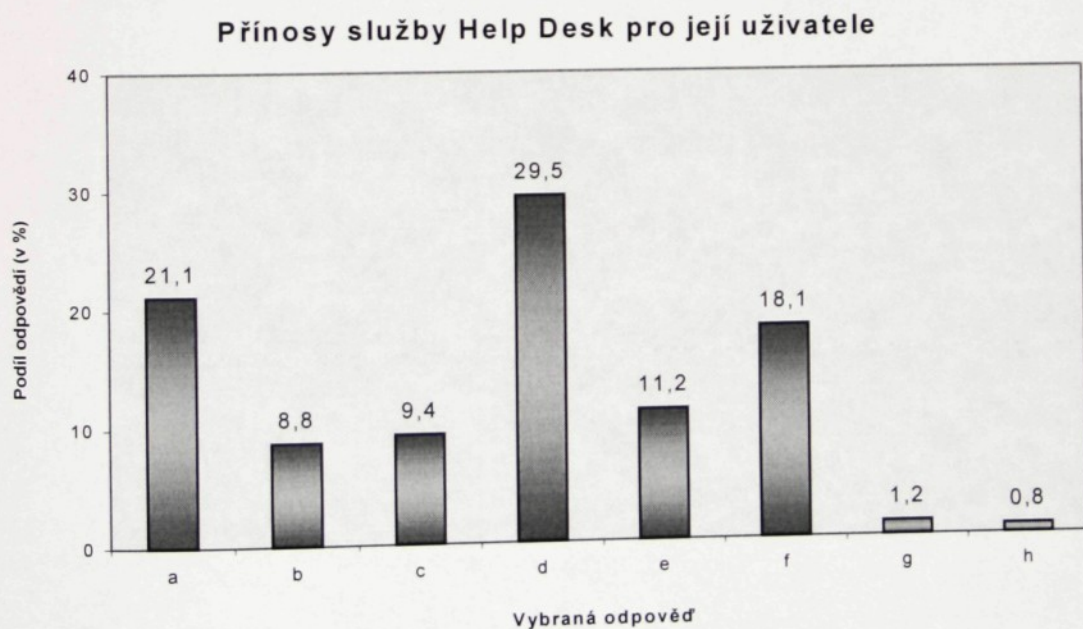
Největší vahou respondenti ohodnotili přínos vzniku služby Help Desk v úspoře času (29,5%). Dále v její existenci (21,1%) a také v brzkém vyřešení

problému (18,1%), jak je uvedeno v tabulce č. 8.6 a graficky znázorněno v grafu č. 8.3.

Tabulka č. 8.6 Přínosy služby Help Desk pro její uživatele

Odpověď	Počet	Procenta
a - existence služby	106	21,1
b - funkčnost	44	8,8
c - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	47	9,4
d - úspora času - nemusím shánět řešitele	148	29,5
e - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	56	11,2
f - brzké vyřešení problému	91	18,1
g - procvičení v použití intranetového prohlížeče	6	1,2
h - jiné	4	0,8
Celkem	502	100,0

Graf č. 8.3



Hlavním požadavkem uživatelů na zlepšení služby Help Desk je zvýšit jejich informovanost o možnostech využití této služby (35,5%). Poloviční význam je

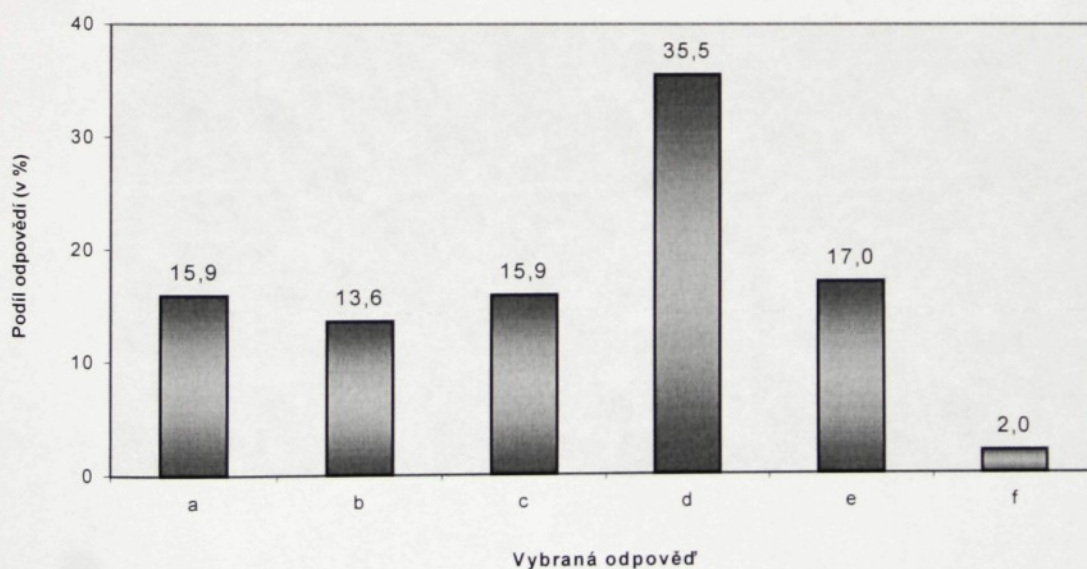
příkládán možnosti připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku. Těsně za touto oblastí stojí zlepšení rychlosti řešení požadavků a zlepšení vyhledávání v databázi řešení. Dále se respondenti domnívají, že by bylo třeba zlepšit aktuálnost informací o stavu řešení požadavku (13,6%), (viz. tabulka č. 8.7).

Tabulka č. 8.7 Oblasti možného zlepšení služby Help Desk

Odpověď	Počet	Procenta
a - rychlost řešení požadavků	56	15,9
b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	48	13,6
c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	56	15,9
d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	125	35,5
e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	60	17,0
f - jiné	7	2,0
Celkem	352	100,0

Graf č. 8.4

Oblasti možných zlepšení služby Help Desk



b) Neuživatelé služby Help Desk

Výzkumem bylo zjištěno, že 45,2% respondentů nevyužívá nabízenou službu Help Desk jako prostředek pro řešení svých problémů. Tito respondenti byli dotázáni na tři důvody, které je k tomu vedou, a měli je seřadit podle důležitosti. Opět bylo použito váhového vyhodnocení pořadí důležitosti odpovědí (odpověď na prvním místě dostala tři body, na druhém dva a na třetím jeden bod). Z nabízených možností dostaly největší váhu následující důvody: řešiteli jsou většinou technici nebo správci LAN (28,4%) a řešení problému pomocí telefonu je rychlejší (28,1%). Tyto odpovědi patří k zastaralým způsobům řešení problémů a snahou je, aby od nich uživatelé přešli k využívání Help Desku. Ostatní výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 8.8.

Tabulka č. 8.8 Důvody nevyužívání služby Help Desk

Odpověď	Počet	Procenta
a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	31	8,9
b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	6	1,7
c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	98	28,1
d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	69	19,8
e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	99	28,4
f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	2	0,6
g - nemám žádné problémy	29	8,3
h - jiné	15	4,3
Celkem	349	100,0

Blok B: Vyhodnocení odpovědí od uživatelů rozdělených do skupin podle počtu již odeslaných požadavků na Help Desk

Vzhledem k tomu, že počty požadavků zadaných jednotlivými uživateli na Help Desk jsou různé, bylo účelné rozdělit respondenty do několika skupin podle počtu již zadaných požadavků na Help Desk a provést vyhodnocení odpovědí podle těchto skupin.

Tabulka č. 8.9 Rozdělení respondentů do skupin

Skupina respondentů	1.	2.	3.	4.
Počet zadaných požadavků na Help Desk	0	1	2,3,4	5 a více

Podle tohoto rozdělení bylo zjištěno, že nejvíce odpovědí zaslali zpět respondenti ze 4. skupiny, a to 57,1%. Naproti tomu respondentů z 1. skupiny odpověděla třetina, jak je uvedeno v tabulce č. 8.10.

Tabulka č. 8.10 Přehled o počtu vrácených dotazníků od uživatelů podle skupin

Skupina respondentů	1.	2.	3.	4.
Počet respondentů - zaslán dotazník	138	85	100	70
Počet respondentů - odpověděli	45	44	48	40
Procentuelně odpovědělo	32,6	51,8	48,0	57,1

1. Informovanost o službě Help Desk

Respondenti z 1. skupiny se o službě Help Desk dozvěděli v 31,3% z příručky Help Desku. Ostatní skupiny respondentů nejvíce uvádějí jako zdroj informování o Help Desku své spolupracovníky, viz. tabulka č. 8.11.

Tabulka č. 8. 11 Zdroje informování o službě Help Desk

Odpověď	Skupina respondentů			
	1.	2.	3.	4.
a - příručka Help Desku	31,1	20,5	31,3	27,5
b - noviny Preciosy	20,0	20,5	6,3	10,0
c - spolupracovníci	22,2	50,0	45,8	42,5
d - jinde	20,0	9,1	16,7	20,0
e - nevím o ní	6,7	0	0	0
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0

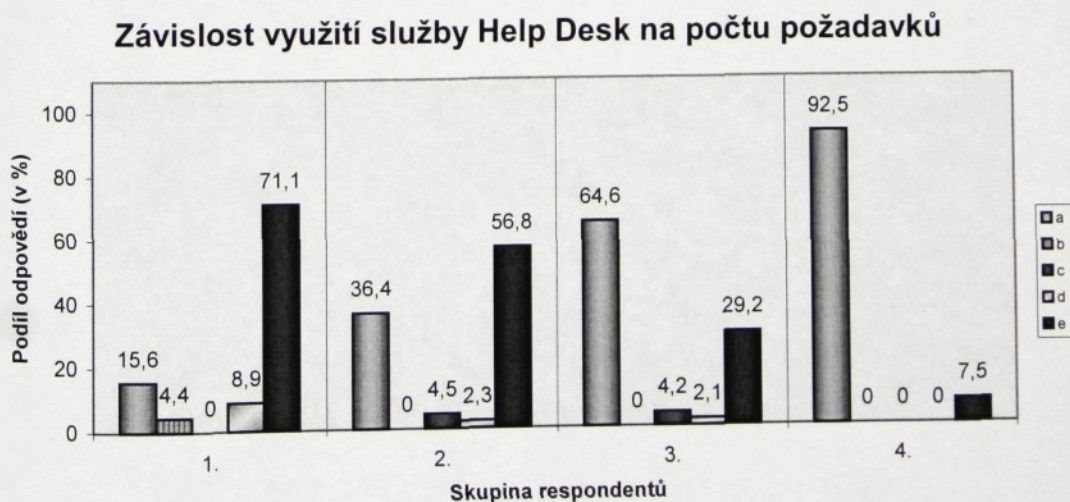
2. Míra využití služby Help Desk

Z odpovědí bylo zjištěno, že čím více respondent již zadal požadavků na Help Desk, tím více využívá intranetový formulář Help Desku pro zadávání problémů a tím méně využívá přímý kontakt s řešitelem pro řešení problémů. Bylo zjištěno, že kdo dosud nezadal žádný požadavek na Help Desk, stále řeší své problémy telefonicky přímo s řešitelem. Takových respondentů je 71,1%. Naopak těch, kteří již zadali na Help Desk více než 5 požadavků a používají intranetový formulář, je 92,5%. Ostatní možnosti jsou zanedbatelné a jsou uvedeny v tabulce č. 8.12 a grafu č. 8.5.

Tabulka č. 8.12 Způsoby řešení problémů v závislosti na počtu zadaných požadavků

Odpověď	Skupina respondentů			
	1.	2.	3.	4.
a - zadá požadavek do formuláře HD	15,6	36,4	64,6	92,5
b - pošle e-mail operátorce	4,4	0	0	0
c - zatelefonuje operátorce	0	4,5	4,2	0
d - požadavek do formuláře HD zadá spolupracovník	8,9	2,3	2,1	0
e - telefonuje nebo pošle e-mail řešiteli	71,1	56,8	29,2	7,5
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0

Graf č. 8.5 Závislost využití Help desku na počtu požadavků



Výsledky odrážejí zkušenost uživatelů Help Desku. Méně zkušení uživatelé 1. a 2. skupiny nevyužívají službu Help Desk. Ke zlepšení situace by přispěla větší informovanost o možnostech využití služby Help Desk a zrychlení řešení požadavků. Respondenti 3. a 4. skupiny také požadovali další informace o Help Desku, ale již ne v takové míře. Jejich požadavek na zlepšení služby Help Desk se zaměřuje na rozšíření služeb Help Desku, např. připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku.

Šetření dále ukázalo, že čím více má respondent zkušeností s řešením problémů pomocí Help Desku, tím častěji tuto službu využívá a více sleduje průběh zpracování svého požadavku.

Souhrnnou tabulku s procentuálním vyjádřením odpovědí od jednotlivých skupin respondentů u všech otázek naleznete v Příloze č. 6.

8.2.2. Vyhodnocení výsledků výzkumu zaměřeného na řešitele Help Desku

Zvláštní skupinu respondentů tvoří řešitelé požadavků zadaných na službu Help Desk. Tito respondenti nejsou pouze uživateli služby Help Desk, ale hlavně řešiteli. Jejich postoj k využívání Help Desku je odlišný. Toto zvláštní postavení řešitelů umožní zkoumat problematiku využívání služby Help Desk pod jiným úhlem pohledu než u uživatelů. Srovnání odpovědí běžných uživatelů a řešitelů je předmětem následujícího výzkumu.

Dotazník zaslaný elektronickou poštou vybranému vzorku respondentů je uveden v Příloze č. 7. Úkolem respondentů bylo do jednoho týdne zodpovědět otázky a zaslat odpovědi zpět. Došlé odpovědi jsou zpracovány do tabulky viz. Příloha č. 8. Odpovědi na jednotlivé otázky jsou sečteny a shrnuty v tabulce viz. Příloha č. 9.

8.2.2.1. Srovnání odpovědí uživatelů a řešitelů

V dotaznících pro uživatele a pro řešitele jsou pozměněné nabízené možnosti odpovědí. V důsledku toho bylo nutno kvůli porovnání odpovědí sloučit některé podobné odpovědi do jedné (jsou to ty odpovědi, které se týkají různých druhů kontaktování operátora a řešitele).

Z tabulky č. 8.13 vyplývá, že 75% řešitelů řeší své problémy tak, že je zadá do formuláře služby Help Desk. Uživatelé tak činí pouze v 51,4%. Naopak mezi uživateli je stále ještě velký počet těch (41,8%), kteří řeší své problémy přímo s řešitelem. Tento způsob řešení využívá jen 21,4% řešitelů.

Tabulka č. 8.13 Způsoby řešení problémů

Odpověď	Uživatelé (%)	Řešitelé (%)
zadám požadavek do formuláře HD	51,4	75,0
kontaktuji operátora	3,4	3,6
požadavek do formuláře HD zadá můj spolupracovník	3,4	0
kontaktuji přímo řešitele	41,8	21,4
Celkem	100,0	100,0

Uživateli služby Help Desk jsou ti z respondentů, kteří řeší problém jeho zadáním do formuláře Help Desku nebo kontaktují operátora. Takto odpovídajících uživatelů z výběrového souboru bylo 54,8% a řešitelů 78,6%.

Četnost využívání služby Help Desk je u uživatelů i řešitelů obdobná. Obě skupiny respondentů nejvíce využívají službu Help Desk velmi zřídka. U řešitelů (30,9%) i uživatelů (27,3%) je na druhém místě uváděno měsíční využívání služby Help Desk. Za povšimnutí stojí, že u řešitelů je 22,7% respondentů používajících službu Help Desk denně nebo týdně. U uživatelů je to pouze 3,1% respondentů.

Tabulka č. 8. 14 Četnost využívání služby Help Desk

Odpověď	Uživatelé (%)	Řešitelé (%)
denně	1,0	9,1
týdně	2,1	13,6
měsíčně	30,9	27,3
velmi zřídka	66,0	50,0
Celkem	100,0	100,0

Procento respondentů, kteří si sledují průběh zpracování svého požadavku, je u uživatelů (79,4%) i řešitelů (77,3%) obdobné.

Řešitelé (37%) i uživatelé (29,5%) vidí největší přínos této služby v úspoře času. Řešitelé dále vidí velký přínos služby v tom, že tato služba je jediným společným kontaktním bodem pro řešení všech požadavků. Tato odpověď má u řešitelů váhový podíl 35,2% a u uživatelů 9,4%. Brzké vyřešení problému má u uživatelů podíl 18,1%, ale u řešitelů pouze 4,6%. Odpověď pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře má u uživatelů (11,2%) i řešitelů (11,1%) téměř stejný váhový podíl, jak je uvedeno v tabulce č. 8.15.

Tabulka č. 8.15 Přínosy služby Help Desk

Odpověď	Uživatelé (%)	Řešitelé (%)
jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	9,4	35,2
úspora času - nemusím shánět řešitele	29,5	37,0
pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	11,2	11,1
brzké vyřešení problému	18,1	4,6
jiné	0,8	12,0
ostatní	31,1	0
Celkem	100,0	100,0

Možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku (28,6%) a zlepšení vyhledávání v databázi řešení (27,6%) jsou podle řešitelů oblasti, které

by bylo třeba zlepšit. Uživatelé nesdílejí stejný názor. Tyto oblasti uvádějí na druhém a třetím místě společně se zlepšením rychlosti řešení požadavků. Naopak uživatelé výrazně preferují zlepšit informování o možnostech služby Help Desk. Váhový podíl této odpovědi je 35,5%. Řešitelé, kteří pracují se službou Help Desk každý den, neboť řeší zadané požadavky uživatelů, preferují tuto oblast řešení vahou 13,3%, viz. tabulka č. 8.16.

Tabulka č. 8.16 Oblasti možného zlepšení služby Help Desk

Odpověď	Uživatelé (%)	Řešitelé (%)
rychlost řešení požadavků	15,9	7,6
aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	13,6	18,1
zlepšit vyhledávání v databázi řešení	15,9	27,6
lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	35,5	13,3
možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	17,0	28,6
jiné	2,0	4,8
Celkem	100,0	100,0

Respondentů z řad uživatelů respektive řešitelů, kteří nepoužívají služby Help Desk pro řešení svých problémů, bylo 45,2% respektive 21,4%. Důvody, proč uživatelé nebo řešitelé nevyužívají službu Help Desk, jsou obdobné. Uživatelé (28,4%) stejně jako řešitelé (25,9%) nejvíce uvádějí důvod, že řešiteli problémů jsou většinou technici nebo správce LAN, jímž je možné zavolat. U řešitelů je na stejné úrovni (25,9%) ještě důvod, že problémy jsou příliš specifické a řeší je vždy ten samý řešitel. Následuje důvod, že řešení problému pomocí telefonu je rychlejší. Toto uvádí 22,2% řešitelů. U uživatelů jsou preference posledních dvou zmíněných odpovědí opačné.

8.2.2.2. Řešitelské otázky

Dalším úkolem bylo zhodnotit získané odpovědi řešitelů na řešitelské otázky z oddílu B. elektronického dotazníku rozeslaného všem řešitelům požadavků služby Help Desk, viz. Příloha č. 7.

Pouze pro určitou skupinu problémů je možné využít řešení z databáze řešení. Jedná se o standardní postupy řešení určitých požadavků. Pouze 57,1% respondentů využívá databázi řešení předtím, než začne řešit požadavek. Tři čtvrtiny respondentů vytváří řešení do databáze řešení pouze na základě konkrétního požadavku. Pouze 25% respondentů založí řešení, aniž by jim byl doručen konkrétní požadavek. Většina dotázaných řešitelů (71,4%) odpověděla, že si příchozí požadavky třídí k řešení podle priority, což pro uživatele znamená úsporu času. Tuto vlastnost služby Help Desk nejvíce oceňují uživatelé.

Respondenti nejvíce oceňují na službě Help Desk následující přínosy:

- úspora času,
- je to společné místo pro zadávání všech požadavků,
- řešení požadavků je možné odložit na dobu, která řešiteli nejvíce vyhovuje, může tedy požadavky řešit postupně a případně se k nim vracet,
- není možné opomenutí některého požadavku, neboť operátor Help Desku provádí kontrolu řešení požadavků vzhledem k jejich prioritě a upozorňuje řešitele na nutnost vyřešení požadavku,
- operátor je schopen sám zjistit některé nezbytné informace, které jsou nutné k vyřešení požadavku řešitelem, a je i sám schopen v některých opakujících se případech odkázat uživatele na hotové řešení nebo sám vyřešit jednoduché problémy,
- pro vedoucího modulového oddělení je zde možnost snadného přehledu stavu řešení požadavku přiděleného podřízenému, vedoucí může zasahovat do řešení požadavku nebo případně předat požadavek k vyřešení jinému řešiteli,
- existenci databáze řešení, ve které se evidují nová řešení, a je možné v ní nalézt vlastní nebo cizí řešení na různé problémy, řešitelé mohou vyřešit požadavek tak, že mu přidělí již existující řešení z databáze řešení.

Respondenti by uvítali změny v Help Desku v následujících oblastech:

- zlepšit využívání databáze řešení (vyhledávání v databázi řešení a lepší orientaci v řešeních),
- přimět uživatele, aby zadávali všechny požadavky na Help Desk,
- proškolit řádně operátora, aby byl schopen vyřešit jednoduché problémy sám,
- automaticky upozorňovat řešitele a odpovědné osoby o prodlení při nepřevzetí požadavku nebo jeho nevyřešení ve stanoveném termínu, který je udán buď dobou odezvy nebo termínem uvedeným při odložení požadavku,
- možnost připojit soubor s doplňujícími informacemi jako přílohu k požadavku,
- posílat správcům LAN na mobilní telefon zkrácený obsah problému,
- lepší a podrobnější informace o stavu řešení,
- možnost zapisovat do zvláštního pole osobní poznámky řešitelů daného požadavku, které by byly neviditelné pro uživatele a měly by sloužit pro lepší komunikaci mezi řešiteli stejného požadavku,
- zlepšit design a popis voleb v oknech Help Desk,
- nikdy nemazat ani nepřepisovat již jednou zapsané údaje v požadavku pro uchování historie postupu řešení požadavku,

9. Závěr

Cílem práce bylo posoudit přínos oddělení Help Desk ve společnosti PREGIS, a. s. Vytyčeného cíle bylo dosaženo pomocí marketingového výzkumu formou dotazování uživatelů a odborných řešitelů služby Help Desk.

Zavedení služby Help Desk se ukázalo jako jednoznačný přínos pro její uživatele a odborné řešitele. Přínos hlavně spatřují v úspoře času. Řešitelé také oceňují skutečnost, že Help Desk je jedním společným kontaktním bodem pro řešení všech požadavků.

Výzkum odhalil nedostatky, které mohou být způsobeny malou informovaností uživatelů o službě Help Desk. Přesto, že tato služba funguje již přes rok, najdou se ještě mezi uživateli mnozí, kteří stále řeší své problémy starým způsobem (kontaktují telefonicky přímo odborného řešitele). Jako hlavní důvod tohoto postupu uvádějí, že řešiteli problémů jsou většinou technici nebo správci LAN, kterým si mohou zatelefonovat a vyřešit problém na svém pracovišti. Někteří uživatelé uvádějí, že řešení problému pomocí telefonu je rychlejší. Řešitelé by velmi ocenili u služby Help Desk možnost připojit soubor s doplňujícími informacemi k požadavku a též zlepšit vyhledávání v databázi řešení.

K odstranění nedostatků v oblasti informovanosti uživatelů by mohla být použita např. reklamní kampaň vedená prostřednictvím vnitropodnikového časopisu noviny Preciosy, správců LAN na jednotlivých závodech či elektronickou poštou. V oblasti programového vybavení je třeba se zaměřit na vhodné zapracování připomínek od uživatelů i řešitelů s důrazem na snadnost použití, zlepšení přístupu k datům, vyhledávání v databázích apod.

V průběhu celé práce jsem kladla důraz na srozumitelnost a vzájemnou provázanost předkládaných informací. Provedený výzkum umožnil bližší posouzení potřeb uživatelů a řešitelů. Získané výsledky budou použity jako podklad pro další rozvoj služby Help Desk.

Seznam literatury:

- [1] Drozdová, V., Záda, V.: Umělá inteligence a expertní systémy, 1. vydání, Vysoká škola strojní a textilní, Liberec, 1991
- [2] Hicks Jr., J. O.: Information Systems in Business: An Introduction, Second Edition, West Publishing Company, 1997
- [3] Hloušková, I.: Vnitrofiremní komunikace, 1. vydání, Grada Publishing, 1998
- [4] Internet – <http://www.preciosa.cz/>, informace o podniku Preciosa a. s.
- [5] Intranet společnosti PREGIS, a. s. - <http://info/>
- [6] Marketingový magazín společnosti IBM, vydává Product Management & Marketing IBM ČR, IBM Today, září 1995, 1. ročník
- [7] Popper, M., Kelemen, J.: Expertné systémy, 1. vydanie, Alfa, Bratislava, 1989
- [8] PREGIS, a. s., Jablonec nad Nisou: Organizační struktury CCC, 1999
- [9] PREGIS, a. s., Jablonec nad Nisou: Příručka pro odborného řešitele CCC – Help Desk, 1999
- [10] PREGIS, a. s., Jablonec nad Nisou: Příručka pro operátora CCC – Help Desk, 1999
- [11] PREGIS, a. s., Jablonec nad Nisou: Změny organizace s náběhem SAP R/3, 1999
- [12] Simová, J.: Marketingový výzkum trhu, 1. vydání, Technická univerzita, Liberec, 1996
- [13] Smetáčková, V.: Informace o informacích, Grada Publishing, 1993

**Seznam příloh:**

	Počet stran
Příloha č. 1 - Dotazník pro formu osobního dotazování uživatelů	2
Příloha č. 2 - Souhrnné výsledky osobního dotazování uživatelů	1
Příloha č. 3 - Dotazník pro formu elektronického dotazování uživatelů	4
Příloha č. 4 - Přehled odpovědí od uživatelů na otázky elektronického dotazníku	6
Příloha č. 5 - Souhrnné výsledky elektronického dotazování uživatelů	3
Příloha č. 6 - Souhrnné výsledky elektronického dotazování uživatelů rozdělených do skupin podle počtu zaslaných požadavků	2
Příloha č. 7 - Dotazník pro formu elektronického dotazování řešitelů	4
Příloha č. 8 - Přehled odpovědí od řešitelů na otázky z elektronického dotazníku	2
Příloha č. 9 - Souhrnné výsledky elektronického dotazování řešitelů	2
Příloha č. 10 - Porovnání odpovědí od uživatelů a řešitelů na společné otázky	1



Dotazník pro formu osobního dotazování uživatelů

Osobní údaje

Příjmení: _____
Závod: _____

Jméno: _____
Login: _____

1. Umíte používat Elektronickou poštu (e-mail) a Internet Explorer (intranet)?
Ano - Ne
2. Dostal(a) jste od správce uživatelskou příručku Help Desku?
Ano - Ne
3. Kde jste se dozvěděl(a) o službě Help Desk?
 - a) příručka Help Desku
 - b) noviny Preciosy
 - c) spolupracovníci
 - d) jinde _____
 - e) nevím o ní
4. Jak si zajišťujete pomoc při problémech s HW a SW?
 - a) zadám požadavek do formuláře Help Desku na intranetu
*Pokud respondent zvolí tuto odpověď, pokračovat otázkou 5.
Pokud nezvolí: Proč nepoužíváte formulář Help Desku?*

 - b) pošlu e-mail operátorce
 - c) telefonuji operátorce
 - d) zadává požadavek do formuláře Help Desku můj spolupracovník
 - e) telefonuji nebo pošlu e-mail řešiteli (správci, členovi některého modulu na PREGISu)

Pokud odpoví d) nebo e): Proč nepoužíváte službu Help Desk?

Pokud respondent nepoužívá službu Help Desk, dále neodpovídá.

5. Jak často službu Help Desk využíváte?
 - a) vícekrát za měsíc
 - b) 1 – 2x za měsíc
 - c) 1x za tři měsíce



6. Využíváte databázi řešení předtím než zadáte požadavek?

- a) využívám – našel jsem řešení
- b) využívám – nenašel jsem řešení
- c) nevyžívám – vím o této možnosti
- d) vůbec nevím o této možnosti

7. Sledujete stav řešení svého požadavku na Help Desku?

Ano - Ne

8. Co oceňujete (se vám líbí) na této službě?

9. Co byste vylepšil(a), změnil(a)?

Souhrnné výsledky osobního dotazování uživatelů

Číslo otázky	Odpověď	Počet	Procento
1.	Ano	15	100,0
	Ne	0	0,0
	Celkem	15	100,0
2.	Ano	13	86,7
	Ne	2	13,3
	Celkem	15	100,0
3.	a - příručka HD	12	80,0
	b - noviny Preciosy	0	0,0
	c - spolupracovníci	2	13,3
	d - jinde	1	6,7
	e - nevím o ní	0	0,0
	Celkem	15	100,0
4.	a - zadám požadavek do formuláře HD na intranetu	11	73,3
	b - pošlu e-mail operátorce	0	0,0
	c - telefonuji operátorce	0	0,0
	d - zadává požadavek do formuláře HD můj spolupracovník	0	0,0
	e - telefonuji nebo pošlu e-mail řešiteli	4	26,7
	Celkem	15	100,0
5.	a - vícekrát za měsíc	4	36,4
	b - 1 - 2x za měsíc	6	54,5
	c - 1x za tři měsíce	1	9,1
	Celkem	11	100,0
6.	a - využívám - našel jsem řešení	1	9,1
	b - využívám - nenašel jsem řešení	2	18,2
	c - nevyžívám - vím o této možnosti	4	36,4
	d - vůbec nevím o této možnosti	4	36,4
	Celkem	11	100,0
7.	Ano	7	63,6
	Ne	4	36,4
	Celkem	11	100,0
8.	názor	11	100,0
9.	názor	7	63,6

Dotazník pro formu elektronického dotazování uživatelů

Vážený uživateli (uživatelko),

byl(a) jste náhodně vybrán(a) jako jeden z uživatelů softwarového a hardwarového vybavení ve společnosti Preciosa a. s. pro vyplnění dotazníku Help Desku. Jeho účelem je průzkum přínosu a využití služby Help Desk, kterou poskytuje společnost PREGIS, a. s. svému zákazníkovi, skupině společností Preciosa.

Nyní máte příležitost vyjádřit svůj názor na tuto službu, a tak přispět ke zlepšení její funkčnosti a zkvalitnění poskytovaných služeb pro Vás, jako jejího uživatele. Využijte této příležitosti a odpovězte na zaslaný dotazník. Vámi vyplněné odpovědi osobně a samostatně zpracuji, zachovám je v naprosté anonymitě a nebudou nikým zneužity. Ve výsledcích průzkumu budete veden(a) pod přiděleným pořadovým číslem.

Předem Vám velmi děkuji za čas, který jste věnoval(a) vyplnění tohoto dotazníku.

S pozdravem Markéta Štilcová, PREGIS, a. s.

Pokyny k vyplňování dotazníku:

1. Otevřete tlačítkem pro odpověď okno, do kterého uvedete odpovědi na otázky z dotazníku před původní text zprávy. Pro rychlejší práci s dotazníkem doporučuji, aby jste si ho vytisknul(a).
2. Otázky si řádně přečtete a odpovídejte na ně pravdivě, aby nedošlo ke zkreslení výsledků.
3. Na začátku odpovědi napište své přihlašovací jméno do sítě.
4. Vybrané odpovědi k jednotlivým otázkám zapisujte pod sebe, a to následujícím způsobem: číslo otázky – odpověď
Např.: 1 – Ano
2 - Ne
3 - d, text odpovědi
4 – c
.
5. Po vyplnění odešlete na adresu Marketa.Stilcova@pregis.cz, která by měla být automaticky vyplněna v poli Komu.
6. Odpověď na dotazník zašlete nejpozději do pátku 7. 4. 2000.

Dotazník Help Desku:

1. Umíte pracovat s Internetem (intranetem)?

Ano - Ne

=====

2. Dostal(a) jste od správce uživatelskou příručku Help Desku?

Ano - Ne

=====

3. Kde jste se dozvěděl(a) o službě Help Desk?

(Vyberte si jednu odpověď.)

- a) příručka Help Desku,
 - b) Noviny Preciosy,
 - c) spolupracovníci,
 - d) jinde (napíšte, kde),
 - e) nevím o ní.
- =====

4. Jak si zajišťujete pomoc při problémech s programy a výpočetní technikou?

(Vyberte si jednu odpověď.)

- a) zadám požadavek do formuláře Help Desku na intranetu,
- b) pošlu e-mail operátorce,
- c) telefonuji operátorce,
- d) požadavek do formuláře Help Desku zadá můj spolupracovník,
- e) telefonuji nebo pošlu e-mail přímo řešiteli (správci, členovi některého modulu na PREGIS, a.s.).

Pokud u otázky č. 4 zvolíte odpověď a), pokračujte otázkou č. 7. Otázku č. 5 a 6 proškrtněte (---).

Pokud u otázky č. 4 zvolíte odpověď b) nebo c), pokračujte otázkou č. 5.

Pokud u otázky č. 4 zvolíte odpověď d) nebo e), pokračujte otázkou č. 6.

=====

5. Proč nepoužíváte formulář služby Help Desk?

(Zapište slovní odpověď.)

Pokračujte otázkou č. 7. Otázku č. 6 proškrtněte (---).

=====

6. Vyberte maximálně tři hlavní důvody, pro které nepoužíváte službu Help Desk při řešení problémů:

(Důvody zapište v pořadí důležitosti, např. 6 - e,h,f.)

- a) nemám čas zadávat problém do formuláře Help Desku,
- b) nevím, kde formulář pro zadání požadavku na Help Desk najdu,



- c) řešení problému pomocí telefonu je rychlejší,
- d) problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel,
- e) řešiteli jsou většinou technici nebo správce lokální sítě - zatelefonuji jim,
- f) mám špatné zkušenosti se službou Help Desku - zdlouhavé řešení,
- g) nemám žádné problémy,
- h) jiné, (uved'te důvody).

Po zodpovězení otázky č. 6 již dále neodpovídejte.

7. Jak často používáte službu Help Desk?

(Vyberte odpověď a uveďte číslem četnost, např. 7 - a4, tj. denně čtyřikrát).

- a) denně _____ krát,
- b) týdně _____ krát,
- c) měsíčně _____ krát,
- d) velmi zřídka.

8. Využíváte databázi řešení předtím než zadáte požadavek?

(Vyberte si jednu odpověď.)

- a) využívám - ve většině případů jsem našel(a) řešení,
- b) využívám - ve většině případů jsem nenašel(a) řešení,
- c) nevyžívám - vím o této možnosti,
- d) vůbec nevím o této možnosti.

9. Sledujete průběh zpracování svého požadavku na Help Desku?

Ano - Ne

10. V čem vidíte největší přínos služby Help Desk ve vaší práci:

(Vyberte nejvýše tři možnosti a seřadte je podle míry přínosu, např. 10 - e,a,f.)

- a) existenci služby,
- b) funkčnosti,
- c) je to jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků,
- d) úspora času - nemusím shánět řešitele,
- e) pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře,
- f) brzké vyřešení problému,
- g) procvičení v použití intranetového prohlížeče,
- h) jiné, (uved'te přínos).



11. Vyberte oblasti, které byste přednostně vylepšil(a) u služby Help Desk:
(Odpovídejte obdobně, jako v otázce č. 10.)

- a) rychlost řešení požadavků,
 - b) aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku,
 - c) zlepšit vyhledávání v databázi řešení,
 - d) lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby Help Desk,
 - e) možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku,
 - f) jiné, (uvedte oblast).
- =====



Přehled odpovědí od uživatelů na otázky z elektronického dotazníku

Uživatel číslo	Označení závodu	Číslo otázky																	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.I	6.II	6.III	7.	8.	9.	10.I	10.II	10.III	11.I	11.II	11.III	
1.	A	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c2	d	Ano	d	e	f	b	d	e	
3.	A	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c2	d	Ne	a	e	d	d	e	b	
4.	A	Ano	Ano	b	e	-	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.	B	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	c2	d	Ano	d	e	f	d	-	-	
10.	B	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	c1	d	Ano	a	d	e	b	d	-	
11.	B	Ano	Ano	d	e	-	a	d	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.	B	Ano	Ne	d	e	-	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16.	B	Ano	Ano	a	e	-	e	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17.	B	Ano	Ano	c	e	-	c	d	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.	B	Ano	Ano	d	e	-	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22.	C	Ano	Ne	d	a	-	-	-	-	b4	a	Ano	b	f	d	a	c	e	
24.	C	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	c12	b	Ano	h	-	-	e	-	-	
27.	C	Ano	Ne	b	a	-	-	-	-	b1	c	Ano	a	b	-	a	-	-	
28.	C	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	c1	c	Ano	a	c	e	f	e	a	
30.	C	Ano	Ne	b	a	-	-	-	-	c1	d	Ne	c	d	f	d	-	-	
33.	C	Ano	Ne	c	e	-	a	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
34.	C	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c2	d	Ano	f	b	d	d	b	f	
37.	C	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ano	d	-	-	e	-	-	
39.	C	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	a	c	e	a	b	-	
51.	C	Ano	Ano	b	a	-	-	-	-	d	c	Ano	a	b	f	e	-	-	
54.	C	Ano	Ano	c	e	-	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
55.	C	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	c	d	a	d	c	b	
56.	C	Ano	Ne	d	c	názor	-	-	-	d	c	Ano	a	b	h	d	-	-	
57.	C	Ano	Ne	c	e	-	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
58.	C	Ano	Ano	d	e	-	c	d	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
64.	C	Ano	Ano	a	e	-	e	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65.	C	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	f	d	e	-	-	-	
67.	C	Ano	Ne	c	e	-	e	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
69.	C	Ano	Ne	b	e	-	d	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
70.	C	Ano	Ne	c	e	-	a	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



Uživatel číslo	Označení závodu	Číslo otázky																
		1.	2.	3.	4.	5.	6.I	6.II	6.III	7.	8.	9.	10.I	10.II	10.III	11.I	11.II	11.III
72.	C	Ano	Ano	b	e	-	a	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74.	C	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	a	Ano	d	f	c	b	c	d
75.	C	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c2	c	Ne	d	f	-	e	-	-
81.	C	Ano	Ano	a	e	-	d	e	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84.	C	Ano	Ne	d	e	-	b	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87.	C	Ano	Ano	b	e	-	c	d	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91.	C	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	d	Ano	a	f	-	d	-	-
95.	C	Ano	Ano	d	e	-	d	c	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96.	C	Ano	Ano	c	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97.	C	Ano	Ne	e	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98.	D	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	c	d	-	b	e	-
99.	D	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	c1	d	Ano	a	b	d	a	b	f
100.	D	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ne	e	d	-	-	-	-
101.	D	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	c	-	-	d	-	-
103.	D	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	a3	c	Ano	a	d	g	b	-	-
104.	D	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	a	Ano	e	c	b	e	b	a
106.	D	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	a	Ano	d	e	-	e	-	-
111.	E	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	b	f	d	d	e	c
114.	E	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	c1	d	Ano	a	f	e	c	-	-
115.	E	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	c2	c	Ano	d	f	e	b	e	-
116.	E	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	c1	d	Ano	f	c	b	c	d	-
117.	E	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	c3	d	Ano	a	d	e	-	-	-
120.	E	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	d	c	Ano	f	d	b	c	b	e
121.	E	Ano	Ne	c	e	-	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122.	E	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	e	f	-	e	-	-
124.	E	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	d	Ano	e	d	-	b	-	-
125.	E	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	d	c	Ne	a	d	f	c	d	-
127.	E	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	d	Ano	d	-	-	-	-	-
133.	E	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	d	Ano	e	-	-	-	-	-
134.	E	Ano	Ano	a	e	-	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136.	E	Ano	Ne	d	e	-	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137.	E	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	d	d	Ano	d	e	f	-	-	-
138.	E	Ne	Ano	a	e	-	d	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Uživatel číslo	Označení závodu	Číslo otázky																	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.I	6.II	6.III	7.	8.	9.	10.I	10.II	10.III	11.I	11.II	11.III	
139.	E	Ne	Ano	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	f	-	-	-	-	-	
141.	E	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	b	Ano	b	d	e	a	c	-	
143.	E	Ano	Ne	b	a	-	-	-	-	d	d	Ano	a	d	f	c	-	-	
145.	E	Ano	Ne	c	e	-	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
146.	E	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	b	Ne	f	d	-	e	-	-	
147.	E	Ano	Ne	c	e	-	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
150.	E	Ano	Ne	e	d	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
151.	E	Ano	Ano	a	e	-	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
153.	F	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	d	Ne	f	d	g	d	-	-	
157.	F	Ano	Ne	d	e	-	g	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
158.	F	Ano	Ne	c	e	-	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
160.	G	Ano	Ano	a	e	-	d	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
161.	G	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	a	-	-	c	-	-	
162.	G	Ne	Ano	d	e	-	d	e	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
163.	G	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ne	a	-	-	a	-	-	
164.	G	Ano	Ano	c	d	-	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
166.	G	Ano	Ano	a	e	-	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
167.	G	Ano	Ano	b	e	-	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
169.	G	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	a	Ne	a	c	d	d	-	-	
170.	H	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	c1	c	Ano	c	d	b	d	-	-	
171.	H	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c2	c	Ano	d	b	-	a	b	-	
172.	H	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c1	d	Ano	e	a	d	-	-	-	
174.	H	Ano	Ano	c	e	-	d	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
175.	H	Ano	Ne	d	a	-	-	-	-	d	b	Ano	d	-	-	c	-	-	
176.	H	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ano	d	c	b	c	-	-	
177.	H	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	a	d	-	a	b	-	
178.	H	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	c3	c	Ne	d	f	c	e	d	-	
179.	H	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	c	Ne	g	-	-	a	d	-	
180.	H	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	a	Ano	a	d	-	a	d	-	
184.	H	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	a	b	f	a	d	-	
186.	H	Ano	Ano	a	e	-	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
187.	H	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	f	-	-	d	-	-	
191.	H	Ne	Ne	c	c	názor	-	-	-	d	d	Ne	-	-	-	-	-	-	



Uživatel číslo	Označení závodu	Číslo otázky																
		1.	2.	3.	4.	5.	6.I	6.II	6.III	7.	8.	9.	10.I	10.II	10.III	11.I	11.II	11.III
192.	H	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	c	Ano	a	-	-	d	-	-
195.	H	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ano	a	b	d	d	-	-
197.	H	Ano	Ne	d	e	-	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198.	H	Ano	Ne	b	e	-	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202.	H	Ano	Ne	c	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203.	H	Ano	Ne	c	e	-	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204.	H	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	a	Ne	f	d	a	d	-	-
207.	H	Ano	Ne	b	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
208.	H	Ano	Ano	c	e	-	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
211.	H	Ano	Ne	b	e	-	e	c	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
212.	H	Ano	Ano	a	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
213.	H	Ano	Ano	d	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
216.	H	Ano	Ano	b	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
226.	I	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	c2	d	Ano	d	f	-	-	-	-
228.	I	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ne	a	-	-	d	e	b
229.	I	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	c	d	-	d	-	-
230.	I	Ano	Ano	a	e	-	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
231.	I	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	e	b	f	c	d	-
232.	I	Ne	Ne	c	a	-	-	-	-	d	a	Ano	a	d	f	c	d	e
245.	I	Ano	Ne	e	e	-	g	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
252.	J	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ano	c	d	e	c	b	a
255.	J	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	f	b	d	d	b	-
257.	J	Ne	Ano	a	e	-	d	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
258.	J	Ano	Ano	a	e	-	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260.	J	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	a	f	-	d	-	-
262.	J	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	f	-	-	d	-	-
263.	J	Ano	Ano	a	e	-	e	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
266.	J	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	d	b	e	d	a	e
267.	J	Ano	Ano	a	e	-	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
272.	K	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c1	c	Ano	d	f	c	d	-	-
274.	K	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	c1	c	Ano	d	f	-	e	-	-
275.	K	Ano	Ano	b	a	-	-	-	-	d	c	Ano	d	f	-	c	-	-
280.	K	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	c1	c	Ano	a	b	-	a	-	-



Uživatel číslo	Označení závodu	Číslo otázky																
		1.	2.	3.	4.	5.	6.I	6.II	6.III	7.	8.	9.	10.I	10.II	10.III	11.I	11.II	11.III
282.	K	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	d	Ne	a	e	f	d	-	-
283.	K	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ano	a	b	e	d	c	-
286.	K	Ano	Ano	a	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
287.	K	Ne	Ano	a	d	-	e	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
291.	L	Ano	Ano	c	b	názor	-	-	-	d	c	Ne	d	-	-	d	-	-
297.	M	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	d	Ne	c	a	-	d	-	-
298.	M	Ano	Ne	b	e	-	a	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-
299.	M	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	c2	c	Ano	d	e	-	c	-	-
303.	M	Ne	Ano	a	e	-	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
308.	M	Ano	Ano	b	e	-	e	c	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-
309.	M	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ano	d	f	b	a	d	b
310.	M	Ano	Ano	a	b	názor	-	-	-	d	c	Ne	-	-	-	-	-	-
311.	M	Ano	Ne	d	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
313.	M	Ano	Ano	d	e	-	a	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-
314.	M	Ano	Ne	d	e	-	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
316.	N	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	c3	b	Ne	d	e	-	a	f	-
317.	N	Ano	Ano	b	a	-	-	-	-	c1	d	Ano	d	e	f	d	e	-
320.	N	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	b	Ano	a	d	e	d	-	-
321.	N	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c2	b	Ano	c	d	e	a	d	e
322.	N	Ano	Ne	d	e	-	c	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
324.	N	Ano	Ne	c	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325.	N	Ne	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ano	f	d	e	e	-	-
326.	N	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	d	b	Ano	d	f	c	e	-	-
327.	N	Ano	Ne	c	d	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
337.	O	Ano	Ano	d	a	-	-	-	-	d	c	Ano	d	a	f	b	d	e
338.	P	Ano	Ne	b	a	-	-	-	-	c3	b	Ano	b	c	d	a	-	-
339.	P	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	d	c	Ano	d	e	g	a	b	d
340.	P	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	c1	d	Ano	f	d	-	c	d	-
341.	P	Ano	Ne	c	c	názor	-	-	-	d	d	Ano	a	d	c	d	-	-
346.	Q	Ano	Ano	a	a	-	-	-	-	c1	b	Ano	a	d	f	-	-	-
348.	Q	Ne	Ano	a	e	-	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
349.	Q	Ano	Ano	a	e	-	e	f	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
351.	Q	Ano	Ne	b	c	názor	-	-	-	d	b	Ano	f	a	c	c	d	-



Uživatel číslo	Označení závodu	Číslo otázky																	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.I	6.II	6.III	7.	8.	9.	10.I	10.II	10.III	11.I	11.II	11.III	
353.	Q	Ano	Ne	b	e	-	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
356.	Q	Ano	Ano	c	e	-	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
363.	Q	Ano	Ne	b	e	-	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
364.	Q	Ano	Ne	b	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
365.	Q	Ano	Ne	d	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
367.	Q	Ano	Ne	c	a	-	-	-	-	d	d	Ne	f	d	-	d	-	-	
370.	Q	Ano	Ano	a	e	-	d	c	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
374.	Q	Ano	Ne	b	e	-	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
377.	R	Ne	Ne	c	d	-	c	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
378.	R	Ano	Ano	c	a	-	-	-	-	c1	b	Ano	a	d	e	e	-	-	
379.	R	Ano	Ano	b	e	-	c	d	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
380.	R	Ano	Ano	a	e	-	d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
381.	R	Ano	Ano	a	e	-	e	g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
382.	R	Ano	Ano	b	e	-	e	d	c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
389.	R	Ne	Ano	c	d	-	c	a	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



Souhrnné výsledky elektronického dotazování uživatelů

Číslo otázky	Odpověď	Počet	Procenta
1.	Ano	165	93,2
	Ne	12	6,8
	Celkem	177	100,0
2.	Ano	102	57,6
	Ne	75	42,4
	Celkem	177	100,0
3.	a - příručka Help Desku	49	27,7
	b - Noviny Preciosy	25	14,1
	c - spolupracovníci	71	40,1
	d - jinde	29	16,4
	e - nevím o ní	3	1,7
	Celkem	177	100,0
3. d - jinde	pracovníci PREGIS, a. s.	10	34,5
	správce sítě	6	20,7
	intranet	5	17,2
	ostatní	8	27,6
	Celkem	29	100,0
4.	a - zadám požadavek do formuláře HD na intranetu	91	51,4
	b - pošlu e-mail operátorce	2	1,1
	c - telefonuji operátorce	4	2,3
	d - požadavek do formuláře HD zadá můj spolupracovník	6	3,4
	e - telefonuji nebo pošlu e-mail přímo řešiteli	74	41,8
	Celkem	177	100,0
5.	názor	6	100,0
6.	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	13	9,0
	b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	3	2,1
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	38	26,4
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	29	20,1
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	41	28,5
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	1	0,7
	g - nemám žádné problémy	12	8,3
	h - jiné	7	4,9
	Celkem	144	100,0
6. - 1. pořadí	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	8	10,0
	b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	1	1,3
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	23	28,8
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	14	17,5
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	24	30,0
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	0	0,0
	g - nemám žádné problémy	7	8,8
	h - jiné	3	3,8
	Celkem	80	100,0
6. - 2. pořadí	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	2	4,4
	b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	1	2,2
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	14	31,1
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	12	26,7
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	10	22,2
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	1	2,2
	g - nemám žádné problémy	3	6,7
	h - jiné	2	4,4
	Celkem	45	100,0
6. - 3. pořadí	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	3	15,8
	b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	1	5,3
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	1	5,3
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	3	15,8
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	7	36,8
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	0	0,0
	g - nemám žádné problémy	2	10,5
	h - jiné	2	10,5
	Celkem	19	100,0



Císlo otázky	Odpověď	Počet	Procenta
6. váhově	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	31	8,9
	b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	6	1,7
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	98	28,1
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	69	19,8
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	99	28,4
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	2	0,6
	g - nemám žádné problémy	29	8,3
	h - jiné	15	4,3
	Celkem	349	100,0
7.	a - denně	1	1,0
	b - týdně	2	2,1
	c - měsíčně	30	30,9
	d - velmi zřídka	64	66,0
	Celkem	97	100,0
7. mimo d)	3x denně	1	1,0
	1x týdně	1	1,0
	4x týdně	1	1,0
	1x měsíčně	15	15,5
	2x měsíčně	10	10,3
	3x měsíčně	4	4,1
	12x měsíčně	1	1,0
	Celkem	33	34,0
7. přepočten na měsíčně	1x	15	45,5
	2x	10	30,3
	3x	4	12,1
	4x	1	3,0
	12x	1	3,0
	16x	1	3,0
	60x	1	3,0
	Celkem	33	100,0
8.	a - využívám - ve většině případů jsem našel(a) řešení	8	8,2
	b - využívám - ve většině případů jsem nenašel(a) řešení	12	12,4
	c - nevyžívám - vím o této možnosti	40	41,2
	d - vůbec nevím o této možnosti	37	38,1
	Celkem	97	100,0
8. souhrn	Respondent využívá databázi řešení	20	20,6
	Respondent nevyžívá databázi řešení	77	79,4
	Celkem	97	100,0
9.	Ano	77	79,4
	Ne	20	20,6
	Celkem	97	100,0
10.	a - existenci služby	38	16,4
	b - funkčnosti	23	9,9
	c - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	22	9,5
	d - úspora času - nemusím shánět řešitele	66	28,4
	e - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	32	13,8
	f - brzké vyřešení problému	45	19,4
	g - procvičení v použití intranetového prohlížeče	4	1,7
	h - jiné	2	0,9
	Celkem	232	100,0
10. - 1. pořadí	a - existenci služby	32	33,7
	b - funkčnosti	4	4,2
	c - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	9	9,5
	d - úspora času - nemusím shánět řešitele	26	27,4
	e - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	7	7,4
	f - brzké vyřešení problému	15	15,8
	g - procvičení v použití intranetového prohlížeče	1	1,1
	h - jiné	1	1,1
	Celkem	95	100,0



Číslo otázky	Odpověď	Počet	Procenta
10. - 2. pořadí	a - existenci služby	4	5,0
	b - funkčnosti	13	16,3
	c - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	7	8,8
	d - úspora času - nemusím shánět řešitele	30	37,5
	e - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	10	12,5
	f - brzké vyřešení problému	16	20,0
	g - procvičení v použití intranetového prohlížeče	0	0,0
	h - jiné	0	0,0
	Celkem	80	100,0
10. - 3. pořadí	a - existenci služby	2	3,5
	b - funkčnosti	6	10,5
	c - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	6	10,5
	d - úspora času - nemusím shánět řešitele	10	17,5
	e - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	15	26,3
	f - brzké vyřešení problému	14	24,6
	g - procvičení v použití intranetového prohlížeče	3	5,3
	h - jiné	1	1,8
	Celkem	57	100,0
10. váhově	a - existenci služby	106	21,1
	b - funkčnosti	44	8,8
	c - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	47	9,4
	d - úspora času - nemusím shánět řešitele	148	29,5
	e - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	56	11,2
	f - brzké vyřešení problému	91	18,1
	g - procvičení v použití intranetového prohlížeče	6	1,2
	h - jiné	4	0,8
	Celkem	502	100,0
11.	a - rychlost řešení požadavků	21	14,7
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	22	15,4
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	21	14,7
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	48	33,6
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	27	18,9
	f - jiné	4	2,8
	Celkem	143	100,0
11. - 1. pořadí	a - rychlost řešení požadavků	17	20,0
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	8	9,4
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	15	17,6
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	31	36,5
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	13	15,3
	f - jiné	1	1,2
	Celkem	85	100,0
11. - 2. pořadí	a - rychlost řešení požadavků	1	2,6
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	10	25,6
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	5	12,8
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	15	38,5
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	7	17,9
	f - jiné	1	2,6
	Celkem	39	100,0
11. - 3. pořadí	a - rychlost řešení požadavků	3	15,8
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	4	21,1
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	1	5,3
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	2	10,5
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	7	36,8
	f - jiné	2	10,5
	Celkem	19	100,0
11. váhově.	a - rychlost řešení požadavků	56	15,9
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	48	13,6
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	56	15,9
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	125	35,5
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	60	17,0
	f - jiné	7	2,0
	Celkem	352	100,0

Souhrnné výsledky elektronického dotazování uživatelů rozdělených do skupin podle počtu zaslaných požadavků

Číslo otázky	Odpověď	Skupina respondentů			
		1.	2.	3.	4.
1.	Ano	95,6	93,2	85,4	100,0
	Ne	4,4	6,8	14,6	0,0
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
2.	Ano	62,2	47,7	60,4	60,0
	Ne	37,8	52,3	39,6	40,0
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
3.	a - příručka Help Desku	31,1	20,5	31,3	27,5
	b - Noviny Preciosy	20,0	20,5	6,3	10,0
	c - spolupracovníci	22,2	50,0	45,8	42,5
	d - jinde	20,0	9,1	16,7	20,0
	e - nevím o ní	6,7	0,0	0,0	0,0
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
4.	a - zadám požadavek do formuláře HD na intranetu	15,6	36,4	64,6	92,5
	b - pošlu e-mail operátorce	4,4	0,0	0,0	0,0
	c - telefonuji operátorce	0,0	4,5	4,2	0,0
	d - požadavek do formuláře HD zadá můj spolupracovník	8,9	2,3	2,1	0,0
	e - telefonuji nebo pošlu e-mail přímo řešiteli	71,1	56,8	29,2	7,5
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
5.	názor	100,0	100,0	100,0	0,0
6.	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	11,3	4,0	11,1	20,0
	b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	3,2	2,0	0,0	0,0
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	22,6	28,0	29,6	40,0
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	12,9	24,0	25,9	40,0
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	33,9	26,0	25,9	0,0
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	0,0	2,0	0,0	0,0
	g - nemám žádné problémy	9,7	10,0	3,7	0,0
	h - jiné	6,5	4,0	3,7	0,0
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
6. - váhově	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	9,3	5,0	11,9	23,1
	b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	2,7	1,7	0,0	0,0
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	22,0	31,9	34,3	30,8
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	14,0	21,0	25,4	46,2
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	36,7	26,1	19,4	0,0
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	0,0	1,7	0,0	0,0
	g - nemám žádné problémy	9,3	10,1	4,5	0,0
	h - jiné	6,0	2,5	4,5	0,0
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
7.	a - denně	0,0	0,0	3,0	0,0
	b - týdně	0,0	0,0	0,0	5,4
	c - měsíčně	0,0	5,6	18,2	62,2
	d - velmi zřídka	100,0	94,4	78,8	32,4
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
8.	a - využívám - ve většině případů jsem našel(a) řešení	11,1	22,2	6,1	2,7
	b - využívám - ve většině případů jsem nenašel(a) řešení	0,0	16,7	9,1	16,2
	c - nevyžívám - vím o této možnosti	44,4	33,3	39,4	45,9
	d - vůbec nevím o této možnosti	44,4	27,8	45,5	35,1
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
8. souhrn	Respondent využívá databázi řešení	11,1	38,9	15,2	18,9
	Respondent nevyžívá databázi řešení	88,9	61,1	84,8	81,1
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
9.	Ano	44,4	72,2	78,8	91,9
	Ne	55,6	27,8	21,2	8,1
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
10.	a - existenci služby	22,2	22,0	20,5	9,5
	b - funkčnosti	11,1	9,8	7,7	11,6
	c - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	5,6	7,3	10,3	10,5
	d - úspora času - nemusím shánět řešitele	33,3	22,0	25,6	32,6
	e - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	5,6	14,6	14,1	14,7
	f - brzké vyřešení problému	22,2	24,4	16,7	18,9
	g - procvičení v použití intranetového prohlížeče	0,0	0,0	3,8	1,1
	h - jiné	0,0	0,0	1,3	1,1
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0

Číslo otázky	Odpověď	Skupina respondentů			
		1.	2.	3.	4.
10. váhově	a - existenci služby	27,5	27,0	26,5	12,8
	b - funkčnosti	7,5	9,0	7,1	10,3
	c - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	5,0	4,5	11,2	10,8
	d - úspora času - nemusím shánět řešitele	37,5	22,5	25,3	34,5
	e - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	2,5	11,2	11,8	12,3
	f - brzké vyřešení problému	20,0	25,8	14,7	17,2
	g - procvičení v použití intranetového prohlížeče	0,0	0,0	2,9	0,5
	h - jiné	0,0	0,0	0,6	1,5
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
11.	a - rychlost řešení požadavků	21,4	8,7	13,0	16,7
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	14,3	8,7	15,2	18,3
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	0,0	26,1	13,0	15,0
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	50,0	39,1	41,3	21,7
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	14,3	17,4	17,4	21,7
	f - jiné	0,0	0,0	0,0	6,7
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0
11. váhově	a - rychlost řešení požadavků	24,2	6,7	15,7	18,1
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	12,1	8,3	11,3	18,1
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	0,0	25,0	14,8	16,7
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	57,6	40,0	42,6	22,9
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	6,1	20,0	15,7	19,4
	f - jiné	0,0	0,0	0,0	4,9
	Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0



Dotazník pro formu elektronického dotazování řešitelů

Vážená kolegyně, vážený kolego,
jste odborným řešitelem Help Desku a zároveň jste jedním z uživatelů IS ve Vaší společnosti. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku. Jeho účelem je průzkum přínosu a využití služby Help Desk, kterou poskytuje společnost PREGIS, a. s. svému zákazníkovi, skupině společností Preciosa.

Nyní máte příležitost vyjádřit svůj názor na tuto službu a tak přispět ke zlepšení její funkčnosti a zkvalitnění Vaší práce jako řešitele a zároveň uživatele. Využijte této příležitosti a odpovězte na zasláný dotazník. Vámi vyplněné odpovědi osobně a samostatně zpracuji, zachovám je v naprosté anonymitě a nebudou nikým zneužity. Ve výsledcích průzkumu budete veden(a) pod přiděleným pořadovým číslem.

Předem vám velmi děkuji za čas, který jste věnoval(a) vyplnění tohoto dotazníku.

S pozdravem Markéta Štilcová, PREGIS, a. s.

Pokyny k vyplňování dotazníku:

1. Otevřete tlačítkem pro odpověď okno, do kterého uvedete odpovědi na otázky z dotazníku před původní text zprávy. Pro rychlejší práci s dotazníkem doporučuji, aby jste si ho vytisknul(a).

2. Otázky si řádně přečtete a odpovídejte na ně pravdivě, aby nedošlo ke zkreslení výsledků.

3. Na začátku odpovědi napište své přihlašovací jméno do sítě.

4. Vybrané odpovědi k jednotlivým otázkám zapisujte pod sebe, a to následujícím způsobem: číslo otázky - odpověď

Např.: 1 - Ano

2 - d

3 - text odpovědi

4 - c,a,h, text odpovědi

.

.

5. Po vyplnění odešlete na adresu marketa.stilcova@pregis.cz, která by měla být automaticky vyplněna v poli Komu.

6. Odpověď na dotazník zašlete nejpozději do pátku 14. 4. 2000.

A. Otázky pro uživatele:

1. Používáte Help Desk jako uživatel?

Ano - Ne

2. Jak si zajišťujete pomoc při problémech s programy a výpočetní technikou?
(Vyberte si jednu odpověď.)

- a) zadám požadavek do formuláře Help Desku na intranetu,
- b) telefonuji nebo pošlu e-mail operátorce,
- c) osobně zajdu za operátorkou,
- d) telefonuji nebo pošlu e-mail řešiteli,
- e) osobně zajdu za řešitelem.

Pokud zvolíte odpověď a), pokračujte otázkou č. 5. Otázku č. 3 a 4 proškrtněte (-).
Pokud zvolíte odpověď b) nebo c), pokračujte otázkou č. 3.
Pokud zvolíte odpověď d) nebo e), pokračujte otázkou č. 4.

3. Proč nepoužíváte formulář Help Desku?
(Zapište slovní odpověď.)

Pokračujte otázkou č. 5. Otázku č. 4 proškrtněte (---).

4. Vyberte maximálně tři hlavní důvody, pro které nepoužíváte službu Help Desk při řešení problémů:
(Důvody zapište v pořadí důležitosti, např. 4 - e,h,f.)

- a) nemám čas zadávat problém do formuláře Help Desku,
- b) nevím, kde službu Help Desk najdu,
- c) řešení problému pomocí telefonu je rychlejší,
- d) problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel,
- e) řešiteli jsou většinou technici nebo správce lokální sítě - zatelefonuji jim,
- f) mám špatné zkušenosti se službou Help Desku - zdlouhavé řešení,
- g) nemám žádné problémy,
- h) jiné, (uved'te důvody).

Po zodpovězení otázky č. 4 již dále neodpovídejte.

5. Jak často používáte službu Help Desk?

(Vyberte odpověď a uveďte číslem četnost, např. 5 - a4, tj. denně čtyřikrát).

- a) denně _____ krát,
- b) týdně _____ krát,
- c) měsíčně _____ krát,
- d) velmi zřídka.



6. Využíváte databázi řešení předtím než zadáte požadavek?
(Vyberte si jednu odpověď.)

- a) využívám - ve většině případů jsem našel(a) řešení,
 - b) využívám - ve většině případů jsem nenašel(a) řešení,
 - c) nevyžívám - vím o této možnosti,
 - d) vůbec nevím o této možnosti.
- =====

7. Sledujete průběh zpracování svého požadavku na Help Desku?
Ano - Ne

=====

8. V čem vidíte největší přínos služby Help Desk ve vaší práci:
(Vyberte nejvýše tři možnosti a seřadte je podle míry přínosu, např. 8 - c,a,d.)

- a) je to jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků,
 - b) úspora času - nemusím shánět řešitele,
 - c) pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře,
 - d) brzké vyřešení problému,
 - e) jiné, (uved'te přínos).
- =====

9. Vyberte oblasti, které byste přednostně vylepšil(a) u služby Help Desk:
(Odpovídejte obdobně, jako v otázce č. 8.)

- a) rychlost řešení požadavků,
 - b) aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku,
 - c) zlepšit vyhledávání v databázi řešení,
 - d) lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby Help Desk,
 - e) možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku,
 - f) jiné, (uved'te oblast).
- =====

B. Otázky pro řešitele

1. Využíváte databázi řešení předtím než začnete vytvářet vlastní řešení požadavku?
Ano - Ne

=====

11. Zakládáte vlastní řešení do znalostní databáze bez nutnosti zadání požadavku od uživatele?
Ano - Ne

=====

12. Postupujete při výběru požadavků ke zpracování podle priority v návaznosti na době odezvy?
Ano - Ne

=====



13. Co oceňujete (se vám líbí) na službě Help Desk?
(Zapište slovní odpověď.)

=====

14. Co byste vylepšil(a), případně změnil(a) u služby Help Desk?
(Zapište slovní odpověď.)

=====



Přehled odpovědí od řešitelů na otázky z elektronického dotazníku

Číslo uživatele	Označení závodu	Číslo otázky												
		1.	2.	3.	4.I	4.II	4.III	5.	6.	7.	8.I	8.II	8.III	
4.	D	Ano	a	-	-	-	-	a4	c	Ne	e	b	c	
6.	D	Ano	a	-	-	-	-	b4	c	Ne	b	c	a	
7.	D	Ano	a	-	-	-	-	c4	c	Ano	a	b	-	
9.	D	Ano	a	-	-	-	-	a1	b	Ano	a	b	c	
10.	D	Ano	a	-	-	-	-	c4	b	Ano	b	a	c	
11.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	b	Ano	b	c	a	
12.	D	Ne	a	-	-	-	-	d	b	Ano	a	b	-	
13.	D	Ano	a	-	-	-	-	b2	c	Ne	e	-	-	
14.	D	Ano	e	-	h	-	-	-	-	-	-	-	-	
15.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	c	Ano	e	-	-	
17.	D	Ano	a	-	-	-	-	c4	b	Ano	c	b	-	
18.	D	Ano	a	-	-	-	-	c3	c	Ano	a	b	c	
19.	D	Ano	d	-	e	d	c	-	-	-	-	-	-	
20.	D	Ano	b	názor	-	-	-	c1	c	Ano	a	b	-	
22.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	b	Ano	a	-	-	
24.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	c	Ano	a	b	d	
25.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	b	Ne	a	e	-	
26.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	c	Ne	b	e	-	
29.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	b	Ano	a	b	c	
31.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	b	Ano	b	-	-	
32.	D	Ano	e	-	e	-	-	-	-	-	-	-	-	
33.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	c	Ano	b	-	-	
34.	D	Ano	a	-	-	-	-	b1	b	Ano	d	b	a	
37.	D	Ano	e	-	d	c	a	-	-	-	-	-	-	
40.	D	Ano	a	-	-	-	-	c2	c	Ano	a	b	d	
43.	D	Ano	e	-	h	-	-	-	-	-	-	-	-	
45.	D	Ano	a	-	-	-	-	d	b	Ano	a	-	-	
48.	D	Ne	e	-	c	d	e	-	-	-	-	-	-	



Číslo otázky							
9.I	9.II	9.III	10.	11.	12.	13.	14.
b	-	-	Ne	Ano	Ano	názor	názor
a	e	c	Ne	Ne	Ne	názor	názor
b	c	e	Ne	Ne	Ne	názor	názor
a	c	-	Ano	Ano	Ne	-	-
c	e	f	Ano	Ano	Ano	názor	názor
c	d	e	Ano	Ne	Ano	názor	názor
d	e	c	Ano	Ne	Ne	názor	názor
-	-	-	Ne	Ne	Ne	názor	názor
-	-	-	Ne	Ne	Ano	názor	názor
e	c	f	Ne	Ne	Ano	názor	názor
d	e	-	Ano	Ne	Ano	názor	názor
c	b	e	Ne	Ano	Ano	názor	názor
-	-	-	Ne	Ne	Ne	-	-
e	-	-	Ano	Ano	Ano	názor	názor
c	b	e	Ano	Ne	Ano	názor	názor
d	e	c	Ano	Ne	Ano	názor	názor
-	-	-	Ano	Ano	Ano	-	-
b	-	-	Ano	Ne	Ano	názor	názor
b	c	-	Ano	Ano	Ano	názor	názor
-	-	-	Ne	Ne	Ano	názor	názor
e	-	-	Ne	Ne	Ano	názor	názor
-	-	-	Ano	Ne	Ano	názor	názor
c	b	-	Ano	Ne	Ano	názor	názor
-	-	-	Ano	Ne	Ano	-	-

Souhrné výsledky elektronického dotazování řešitelů

A. Uživatelské otázky

Číslo otázky	Odpověď	Počet	Procenta
1.	Ano	26	92,9
	Ne	2	7,1
	Celkem	28	100,0
2.	a - zadám požadavek do formuláře HD na intranetu	21	75,0
	b - telefonuji nebo pošlu e-mail operátorce	1	3,6
	c - osobně zajdu za operátorkou	0	0,0
	d - telefonuji nebo pošlu e-mail řešiteli	1	3,6
	e - osobně zajdu za řešitelem	5	17,9
	Celkem	28	100,0
3.	názor	1	100,0
4.	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	1	8,3
	b - nevím, kde službu Help Desk najdu	0	0,0
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	3	25,0
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	3	25,0
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	3	25,0
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	0	0,0
	g - nemám žádné problémy	0	0,0
	h - jiné	2	16,7
	Celkem	12	100,0
4. váhově	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	1	3,7
	b - nevím, kde službu Help Desk najdu	0	0,0
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	6	22,2
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	7	25,9
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	7	25,9
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	0	0,0
	g - nemám žádné problémy	0	0,0
	h - jiné	6	22,2
	Celkem	27	100,0
5.	a - denně	2	9,1
	b - týdně	3	13,6
	c - měsíčně	6	27,3
	d - velmi zřídka	11	50,0
	Celkem	22	100,0
6.	a - využívám - ve většině případů jsem našel(a) řešení	0	0,0
	b - využívám - ve většině případů jsem nenašel(a) řešení	11	50,0
	c - nevyžívám - vím o této možnosti	11	50,0
	d - vůbec nevím o této možnosti	0	0,0
	Celkem	22	100,0
6. souhrn	Respondent využívá databázi řešení	11	50,0
	Respondent nevyžívá databázi řešení	11	50,0
	Celkem	22	100,0
7.	Ano	17	77,3
	Ne	5	22,7
	Celkem	22	100,0
8.	a - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	15	31,3
	b - úspora času - nemusím shánět řešitele	17	35,4
	c - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	8	16,7
	d - brzké vyřešení problému	3	6,3
	e - jiné	5	10,4
	Celkem	48	100,0



Číslo otázky	Odpověď	Počet	Procenta
8. váhově	a - jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	38	35,2
	b - úspora času - nemusím shánět řešitele	40	37,0
	c - pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	12	11,1
	d - brzké vyřešení problému	5	4,6
	e - jiné	13	12,0
	Celkem	108	100,0
9.	a - rychlost řešení požadavku	3	6,4
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	8	17,0
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	13	27,7
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	5	10,6
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	15	31,9
	f - jiné	3	6,4
	Celkem	47	100,0
9. váhově	a - rychlost řešení požadavku	8	7,6
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	19	18,1
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	29	27,6
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	14	13,3
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	30	28,6
	f - jiné	5	4,8
	Celkem	105	100,0

B. Řešitelské otázky

Číslo otázky	Odpověď	Počet	Procenta
10.	Ano	16	57,1
	Ne	12	42,9
	Celkem	28	100,0
11.	Ano	7	25,0
	Ne	21	75,0
	Celkem	28	100,0
12.	Ano	20	71,4
	Ne	8	28,6
	Celkem	28	100,0
13.	názor	24	85,7
14.	názor	24	85,7



Porovnání odpovědí od uživatelů a řešitelů na společné otázky

Číslo otázky	Odpověď	Uživatelé	Řešitelé
Uživatelé č. 4	zadám požadavek do formuláře HD	51,4	75,0
	kontaktuji operátorku	3,4	3,6
	požadavek do formuláře HD zadá můj spolupracovník	3,4	0,0
	kontaktuji přímo řešitele	41,8	21,4
Řešitelé č. 2	Celkem	100,0	100,0
Uživatelé č. 6	a - nemám čas zadávat problémy do formuláře HD	8,9	3,7
	b - nevím, kde formulář pro zadání požadavku na HD najdu	1,7	0,0
	c - řešení problému pomocí telefonu je rychlejší	28,1	22,2
	d - problémy jsou příliš specifické - řeší vždy ten samý řešitel	19,8	25,9
	e - řešiteli jsou většinou technici nebo správce LAN - zatelefonuji jim	28,4	25,9
	f - mám špatné zkušenosti se službou HD - zdlouhavé řešení	0,6	0,0
	g - nemám žádné problémy	8,3	0,0
	h - jiné	4,3	22,2
Řešitelé č. 4	Celkem	100,0	100,0
Uživatelé č. 7	a - denně	1,0	9,1
	b - týdně	2,1	13,6
	c - měsíčně	30,9	27,3
	d - velmi zřídka	66,0	50,0
Řešitelé č. 5	Celkem	100,0	100,0
Uživatelé č. 8	a - využívám - ve většině případů jsem našel(a) řešení	8,2	0,0
	b - využívám - ve většině případů jsem nenašel(a) řešení	12,4	50,0
	c - nevyžívám - vím o této možnosti	41,2	50,0
	d - vůbec nevím o této možnosti	38,1	0,0
	Celkem	100,0	100,0
	Respondent využívá databázi řešení	20,6	50,0
	Respondent nevyžívá databázi řešení	79,4	50,0
Řešitelé č. 6	Celkem	100,0	100,0
Uživatelé č. 9	Ano	79,4	77,3
	Ne	20,6	22,7
Řešitelé č. 7	Celkem	100,0	100,0
Uživatelé č. 10	jediný společný kontaktní bod pro řešení všech požadavků	9,4	35,2
	úspora času - nemusím shánět řešitele	29,5	37,0
	pohodlné zadávání problému do intranetového formuláře	11,2	11,1
	brzké vyřešení problému	18,1	4,6
	jiné	0,8	12,0
	ostatní	31,1	0,0
Řešitelé č. 8	Celkem	100,0	100,0
Uživatelé č. 11	a - rychlost řešení požadavků	15,9	7,6
	b - aktuální a vypovídací informace o stavu řešení požadavku	13,6	18,1
	c - zlepšit vyhledávání v databázi řešení	15,9	27,6
	d - lépe informovat uživatele, jak využívat možnosti služby HD	35,5	13,3
	e - možnost připojení souboru jako přílohy k zadání požadavku	17,0	28,6
	f - jiné	2,0	4,8
Řešitelé č. 9	Celkem	100,0	100,0