
KAPITOLA 3

Úvod do používání
systému SAP

Spuštění systému, přihlášení a odhlášení

Práce se systémem SAP bude v následujícím textu demonstrována na systému SAP IDES (*Internet Demonstration and Evaluation System*), což je systém obsahující data imaginárního vzorového podniku.

Chcete-li se připojit k systému SAP, musíte nejprve otevřít přihlašovací okno s výběrem systémů, ke kterým se můžete připojit. Toto okno si otevřete klepnutím na ikonu, nacházející se na pracovní ploše počítače (viz obrázek 15).



SAP GUI 6.20



SAP GUI 6.40

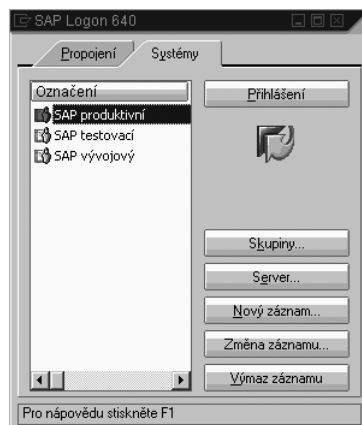
Javovské
SAP GUI 7.00

Obrázek 15: Standardní ikony přihlašovacího dialogu

Poté se zobrazí dialog (viz obrázek 16) zobrazující seznam těch systémů SAP, ke kterým se můžete z daného počítače připojit. Ke každému z těchto systémů je však nejprve nutné zadat všechny údaje nezbytné pro připojení (jedná se o zadání názvů serverů či jejich adres IP a čísel systémů, což ve většině podniků provádí administrátor). Vyberte si systém a klepnutím na tlačítko *Logon* se k němu připojte.



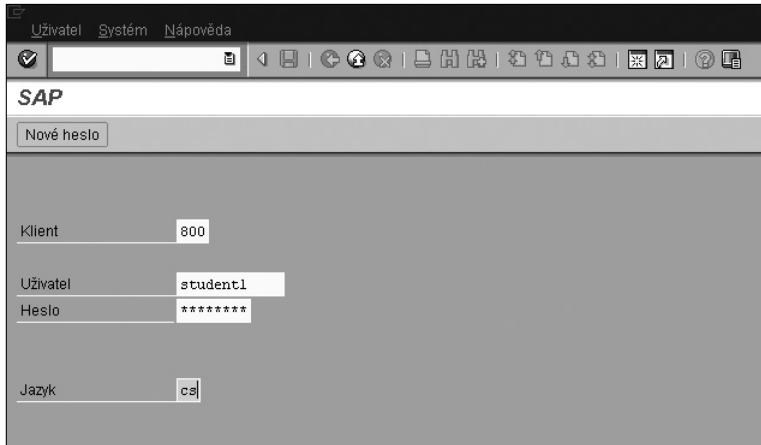
SAP GUI 6.20



SAP GUI 6.40

Obrázek 16: Přihlašovací dialog s výběrem systémů

Po připojení ke zvolenému systému se zobrazí přihlašovací obrazovka (viz obrázek 17), do níž se zadávají uživatelské údaje (klient, uživatelské jméno, heslo a jazyk).



Obrázek 17: Přihlašovací obrazovka systému SAP

Po zadání přihlašovacích údajů stiskněte klávesu *Enter* anebo klepněte na tlačítko *Enter*⁴⁾.

Číslem klienta určíte technický systém, ve kterém chcete pracovat. Přitom platí, že číslo klienta se může v závislosti na instalaci lišit. V našem příkladu budeme k použitému systému IDES přistupovat pomocí čísla klienta 800 či 904. Jazykovým klíčem pak určíte jazyk nabídek, chybových hlášení, dokumentace a obsahu (například texty druhů nákladů či názvy nákladových středisek). V závislosti na konfiguraci systému je možné zadat standardní číslo klienta či standardní jazykový klíč, takže tyto údaje není nutné pak zadávat. Dále platí, že jazykový klíč je součástí definice uživatele. Je-li správně zadán, nemusí uživatel pole *Jazyk* vyplňovat: systém si načte jazykový klíč z jeho definice. Po přihlášení je možné začít se systémem pracovat.

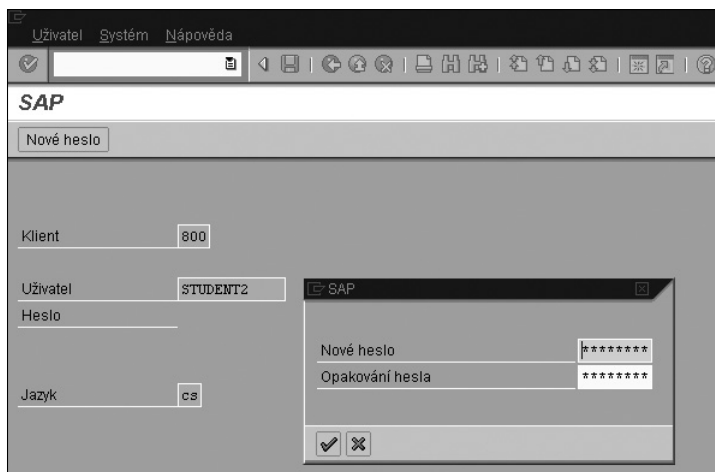
Při prvním přihlášení k systému každý uživatel zadává tzv. počáteční heslo, které si ihned musí změnit (systém jej ke změně donutí). Nové heslo je možné zadat i v průběhu procesu přihlašování. Přitom platí, že každý uživatel by si měl heslo sám pravidelně měnit (systém je možné nastavit tak, aby uživatelé byli ke změně hesla po určité době nuceni). Chcete-li si změnit heslo v průběhu přihlašování, zadejte svoje uživatelské jméno, stávající heslo a poté klepněte na tlačítko *Nové heslo* či stiskněte klávesu *F5* (viz obrázek 18).

Otevře se další dialog, do něhož zadáte svoje nové heslo (viz obrázek 19).

⁴⁾ Viz kapitola *Symboly a funkční klávesy* od strany 39



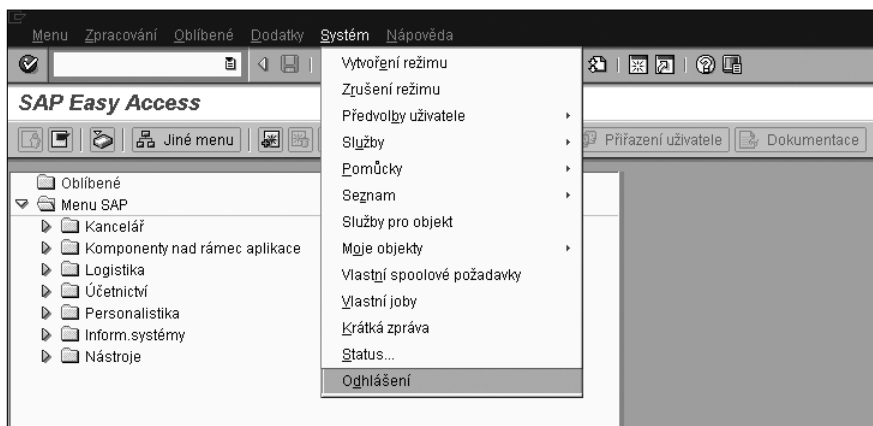
Obrázek 18: Zadání nového hesla



Obrázek 19: Změna hesla

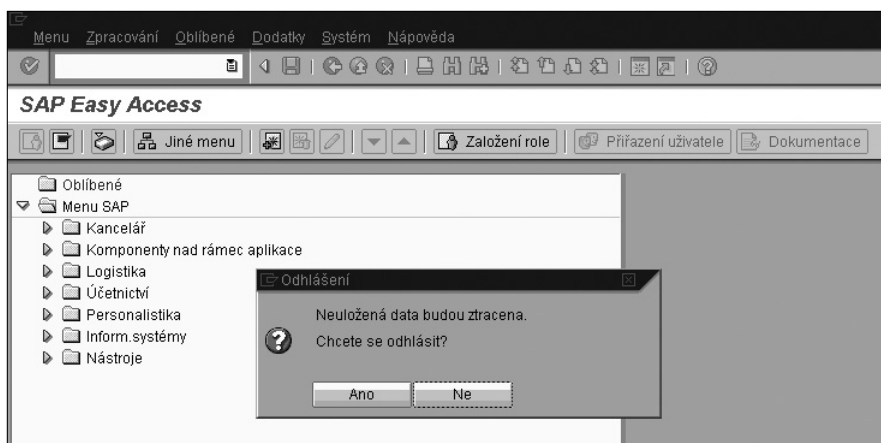
Nové heslo musíte zadat dvakrát (ověření správnosti zadaného hesla), přičemž platí, že po zadání a potvrzení klávesou *Enter* je nové heslo ihned platné.

Po skončení práce v systému SAP se musíte odhlásit. K tomuto účelu slouží volba *Odhlášení* v nabídce *System*, jejíž ukázkou vidíte na obrázku 20. Případně je možné se ze systému SAP odhlásit stejným způsobem, jakým lze ukončovat všechny ostatní aplikace pro systém Windows: klepnutím na tlačítko pro zavření okna (křížek v pravém horním rohu okna).



Obrázek 20: Postup při odhlášení

Poté se vás systém zeptá, zda se skutečně chcete odhlásit. Tento dialog ukončíte klepnutím na tlačítko *Ano*.



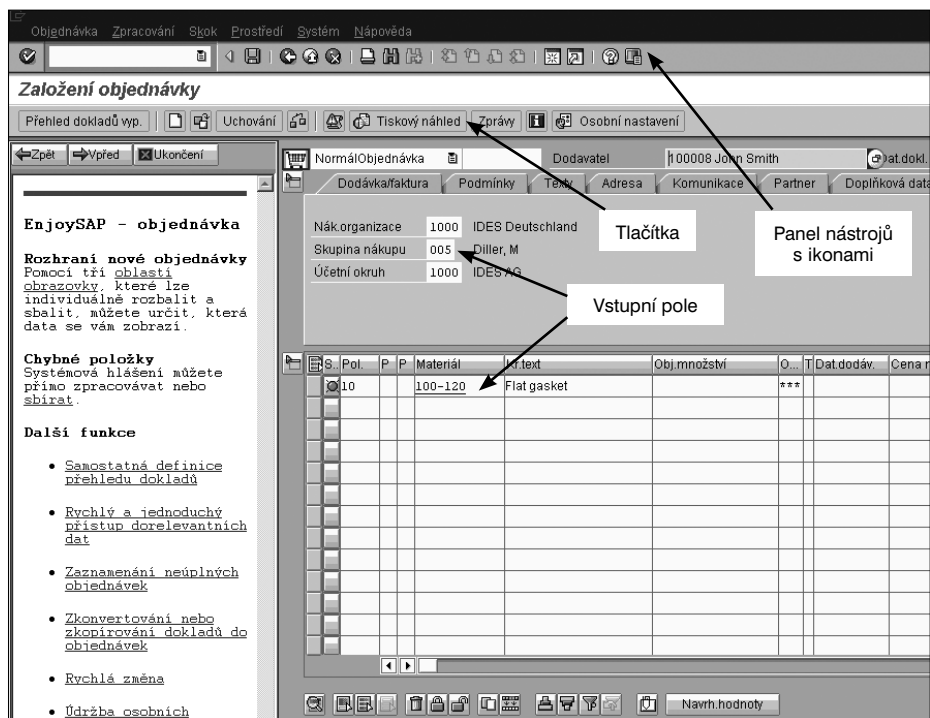
Obrázek 21: Dotaz, který se zobrazí při odhlásování ze systému

Pracovní plocha systému

Základním prvkem pracovní plochy systému SAP je nabídka závisící na roli uživatele. To znamená, že rozsah této nabídky je dán funkcemi a úkony, které má daný uživatel v systému provádět. Kromě toho nabízí systém SAP celou řadu standardních prvků grafického uživatelského rozhraní. Mezi ně patří například možnost

ovládání všech funkcí pomocí myši, tlačítek, voleb či přepínačů, vyskakovacích nabídek a rolet.

Na obrázku 22 vidíte typickou obrazovku systému SAP. Její součástí jsou vstupní pole, tlačítka a z předcházejících obrázků již známý panel nástrojů s ikonami. Ve spodní části se pak nachází stavový řádek.

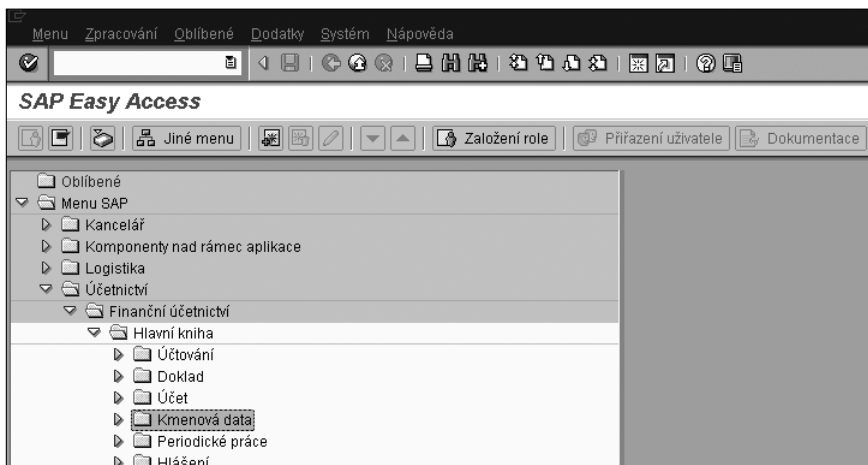


Obrázek 22: Typická obrazovka systému SAP

Navigace v systému SAP R/3

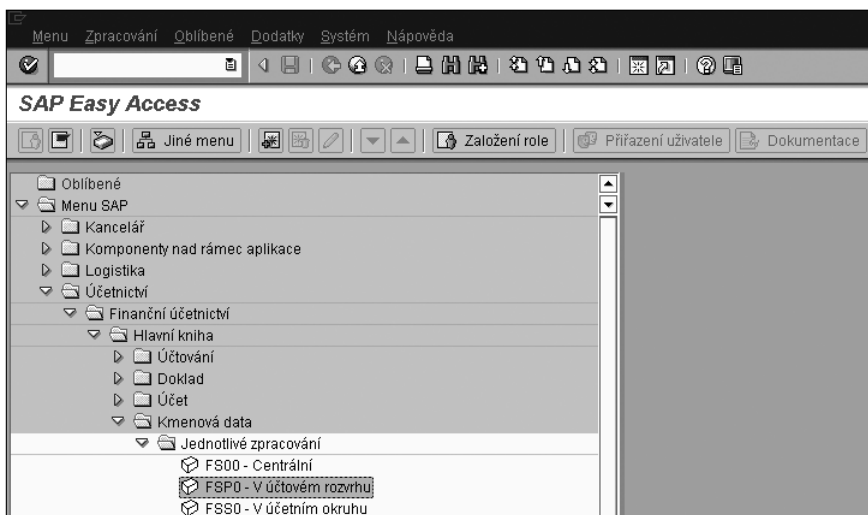
Struktura nabídky

Všechny funkce systému SAP lze vyhledat a spustit z nabídky, která je poměrně hluboce rozvětvená. Navigaci v této nabídce usnadňuje průzkumník, jehož ovládání je vcelku intuitivní. Celá stromová struktura je závislá na roli či rolích, tj. rozsah nabízených funkcí by měl odpovídat pouze těm činnostem, které daný zaměstnanec potřebuje. V následujícím textu budeme pracovat s úplnou nabídkou (tzv. *Menu SAP*).



Obrázek 23: Menu SAP

Dále si ukážeme posloupnost všech obrazovek, které musíte projít, chcete-li si zobrazit kmenová data nějakého účtu hlavní knihy. Nejprve si musíte rozbalit tu část celé nabídky, kterou vidíte na obrázku 24.

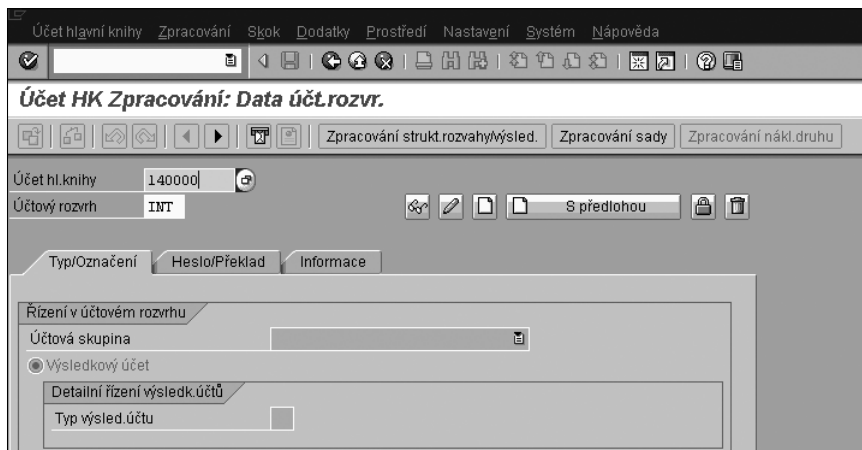


Obrázek 24: Cesta k funkcím pro údržbu účtů hlavní knihy

Úplnou cestu lze popsat takto: *Účetnictví* → *Finanční účetnictví* → *Hlavní kniha* → *Kmenová data* → *Jednotlivé zpracování*.

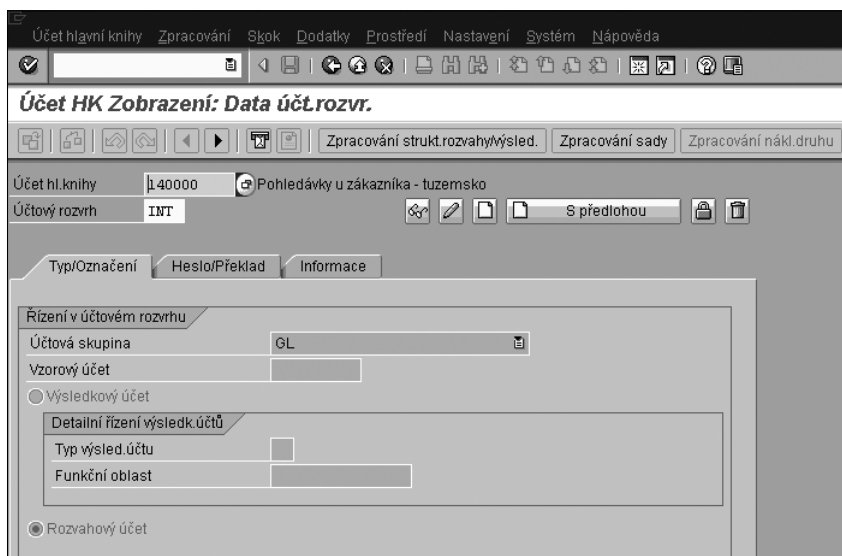
Na závěr je nutné označit potřebnou transakci (v tomto případě transakci *FSPO - V účtovém rozvrhu*) a stisknutím klávesy *Enter* ji spustit. Poté se zobrazí úvodní

obrazovka pro údržbu kmenových dat účtů hlavní knihy. Do pole *Účel hl. knihy* je nutné zadat požadovaný účet hlavní knihy (v našem případě tedy 140000) a do pole *Účtový rozvrh* pak hodnotu *INT* (mezinárodní účetní osnova). Zadané hodnoty potvrdíte stisknutím klávesy *Enter*.



Obrázek 25: Úvodní obrazovka transakce pro zobrazení kmenových dat účtů hlavní knihy




Následně systém zobrazí data zadaného účtu hlavní knihy (viz obrázek 26). Jak vidíte, informace jsou tématicky rozděleny na několik karet. Chcete-li si tedy zobrazit informace například z karty *Informace*, musíte přejít na tuto kartu, a to klepnutím na její záhlaví.




Obrázek 26: Zobrazení kmenových dat účtu hlavní knihy

Symboly a funkční klávesy


Některé často používané příkazy či funkce jsou přímo součástí grafického uživatelského rozhraní systému SAP. Najdete je ve formě speciálních ikon v panelu nástrojů. Současně je možné stejné příkazy či funkce spouštět pomocí některých speciálních kláves či klávesových zkratk. Na obrázku 27 vidíte přehled vybraných symbolů a funkčních kláves, jimiž lze spustit popsané příkazy či funkce.

| Symbol | Klávesa | Význam |
|--|----------------------|----------------------------|
|  | <i>Enter</i> | Potvrzení zadaných dat |
|  | <i>Ctrl+S</i> | Uložení zadaných dat |
|  | <i>F3</i> | Krok zpět |
|  | <i>Shift+F3</i> | Ukončení akce |
|  | <i>F12</i> | Přerušování akce |
|  | <i>Ctrl+PageUp</i> | Přechod na první stranu |
|  | <i>Ctrl+PageDown</i> | Přechod na poslední stranu |
|  | <i>PageUp</i> | Přechod o stránku výše |
|  | <i>PageDown</i> | Přechod o stránku níže |

Obrázek 27: Vybrané symboly a funkční klávesy


| | | |
|---|--------------|------------------------|
|  | <i>Enter</i> | Potvrzení zadaných dat |
|---|--------------|------------------------|

Pomocí klávesy *Enter* lze potvrdit všechna data zadaná do vstupních polí obrazovky. Po stisknutí této klávesy budou data nejprve zkontrolována. Nenažde-li systém SAP žádné chyby, bude zobrazena další obrazovka. V případě chyby zobrazí systém buď chybové hlášení, či varování, které je opět nutné potvrdit stisknutím klávesy *Enter*.


| | | |
|---|---------------|----------------------|
|  | <i>Ctrl+S</i> | Uložení zadaných dat |
|---|---------------|----------------------|

Po stisknutí této klávesy systém nejprve zkontroluje, zda jsou zadaná data v pořádku. Nejsou-li nalezeny žádné chyby, jsou data zapsána do databáze. V opačném pří-


padě systém zobrazí buď chybové hlášení, nebo varování. Přitom platí, že varování je nutné potvrdit stisknutím klávesy *Enter*, zatímco chybová hlášení vyžadují opravu chybných dat.

| | | |
|---|-----------|-----------|
|  | <i>F3</i> | Krok zpět |
|---|-----------|-----------|





Nacházíte-li se na vstupní obrazovce nějaké aplikace, vrátí se systém zpět do nabídky pracovní oblasti. Máte-li zobrazenou detailní obrazovku nějaké transakce, vrátí se systém zpět na vstupní obrazovku téže transakce.

| | | |
|---|-----------------|---------------|
|  | <i>Shift+F3</i> | Ukončení akce |
|---|-----------------|---------------|

Budete-li mít spuštěnou nějakou aplikaci, bude tato aplikace ukončena a následně bude zobrazena předcházející úroveň nabídky. Nacházíte-li se v přihlašovacím okně, systém vás odhlásí. A máte-li právě zobrazenou hlavní nabídku systému SAP, systém vám umožní ukončení režimu.

| | | |
|---|------------|----------------|
|  | <i>F12</i> | Přerušení akce |
|---|------------|----------------|

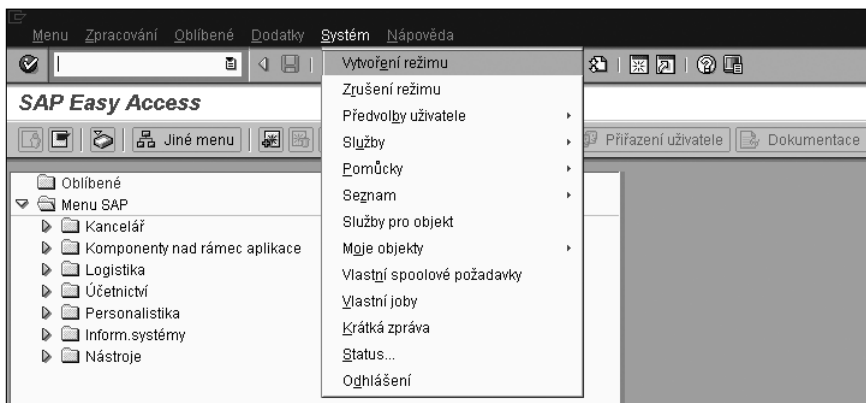
Tento příkaz ukončí právě spuštěnou aplikaci. Zadaná data nebudou uložena.

| | | |
|---|----------------------|----------------------------|
|  | <i>Ctrl+PageUp</i> | Přechod na první stranu |
|  | <i>Ctrl+PageDown</i> | Přechod na poslední stranu |
|  | <i>PageUp</i> | Přechod o stránku výše |
|  | <i>PageDown</i> | Přechod o stránku níže |

Pomocí těchto symbolů je možné přecházet mezi jednotlivými stránkami (obrazovkami) různých reportů a sestav.

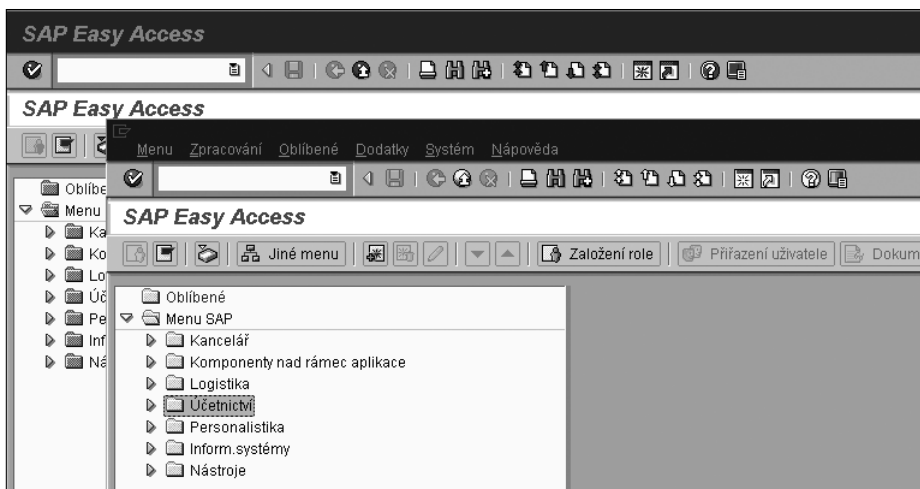
Práce s více okny

Systém SAP podporuje paralelní práci ve více virtuálních obrazovkách (režimech). Mezi jednotlivými režimy je možné přecházet pomocí standardní klávesové zkratky *Alt+Tab*. Spustíte-li si v každém okně jinou úlohu, můžete takto vlastně přecházet z jedné úlohy do druhé (například v jednom okně můžete zadávat zákaznickou zakázku a ve druhém si kontrolovat dostupné množství jednotlivých materiálů požadovaných zákazníkem). K otevření nového okna můžete využít tuto volbu nabídky (viz též obrázek 28): *Systém* → *Vytvoření režimu*.



Obrázek 28: Vytvoření nového režimu

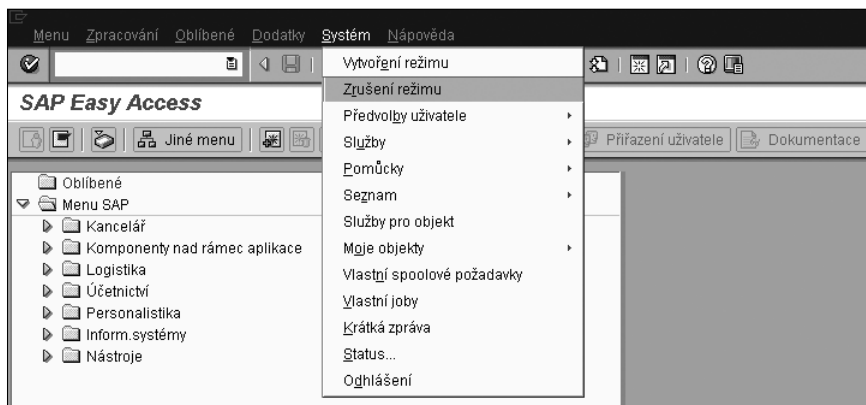
Na obrázku 29 vidíte ukázkou dvou současně otevřených aktivních oken (režimů) systému SAP.



Obrázek 29: Obrazovka se dvěma aktivními režimy

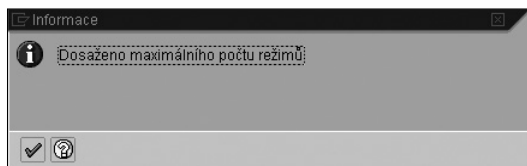
Aktivní režim můžete uzavřít pomocí této volby nabídky: *System* → *Zrušení režimu*.

Zvolíte-li tuto volbu, systém se vás zeptá, zda chcete zadaná data uložit či nikoliv. Uzavíráte-li takto poslední režim systému SAP, budete dotázáni, zda se skutečně chcete ze systému odhlásit.



Obrázek 30: Ukončení režimu

Je nutné zdůraznit i to, že otevření každého dalšího režimu znamená vyhrazení (či využití) dalších systémových prostředků serveru systému SAP. Z tohoto důvodu je maximální počet režimů, které si smí jeden uživatel otevřít, nastavitelný. Přitom tento parametr je společný pro všechny uživatele a nastavují jej administrátoři systému SAP. Po dokončení standardní instalace je podporováno maximálně 8 režimů na jednoho uživatele. Pokud se spustí více režimů, systém zobrazí chybové hlášení, jehož ukázkou vidíte na obrázku 31.

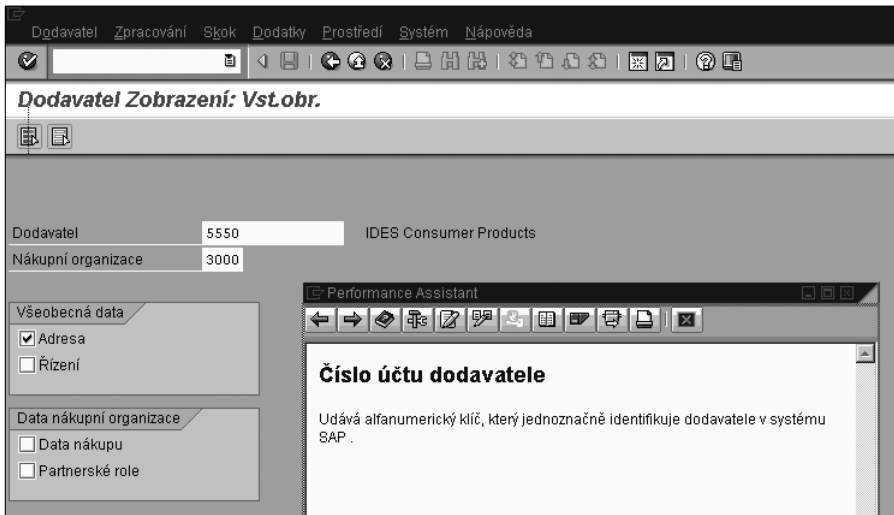


Obrázek 31: Chybové hlášení zobrazované v případě dosažení maximálního počtu režimů

Nápověda

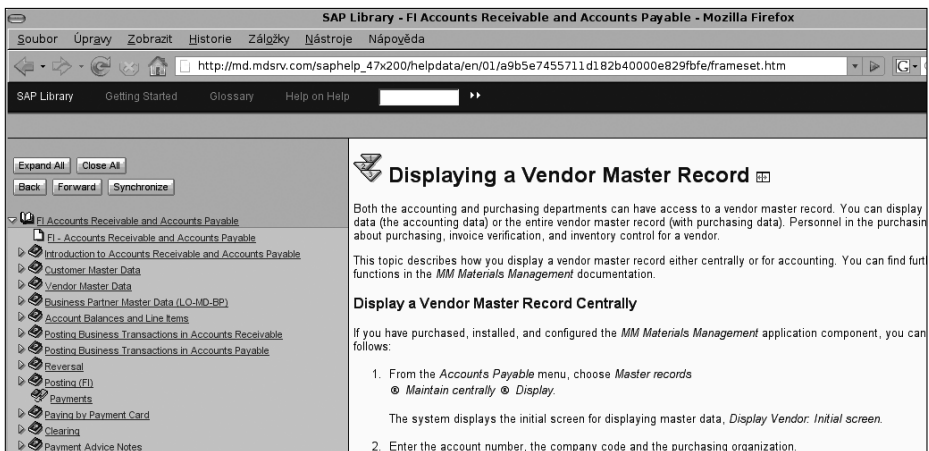
Systém SAP nabízí uživateli několik možností nápovědy či podpory. Kontextová nápověda (viz obrázek 32) zobrazuje detailní informace týkající se jednotlivých elementů obrazovky (polí či nabídek) nebo chybových hlášení. Přesunete-li kurzor do požadovaného pole a stisknete-li standardní funkční klávesu *F1*, zobrazí se tato kontextová nápověda. Seznam možných (a tedy platných) vstupních hodnot můžete získat tak, že kurzor přesunete do vstupního pole a následně stisknete funkční klávesu *F4* (případně klepnete na ikonu, která se zobrazí vpravo, vedle daného pole).

Úplná dokumentace systému SAP (online nápověda systému SAP) je dodávána na CD-ROM. Protože tato dokumentace je značně rozsáhlá, je téměř vždy instalována centrálně na jeden server přístupný všem uživatelům daného systému. Uživatel si



Obrázek 32: Ukázka kontextové nápovědy, která se zobrazí po stisku klávesy F1

pak může obsah této nápovědy prohlížet v okně webového prohlížeče, a to i mimo grafické rozhraní systému SAP (viz ukázka na obrázku 33). Pracujete-li se systémem SAP, můžete si nápovědu online zobrazit pomocí volby *Nápověda* → *Knihovna SAP*.



Obrázek 33: Ukázka dokumentace systému SAP

Důležité pojmy systému SAP jsou stručně vysvětleny v glosáři, který si můžete otevřít volbou *Nápověda* → *Glosář*. Dokumentaci, která se vztahuje k aktuální nabídce či právě spuštěné transakci, si můžete zobrazit také z nabídky. Konkrétně volbou *Nápověda* → *Nápověda k aplikaci*

Úplná dokumentace systému SAP je zpřístupněna i na Internetu, a to na adrese <http://help.sap.com>.

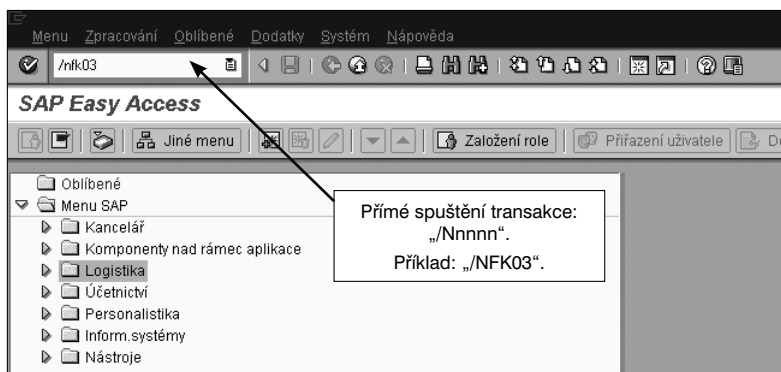
S výjimkou kontextové nápovědy však žádná další nápověda či dokumentace není dosud lokalizována do českého jazyka.



Obrázek 34: SAP Help Portal

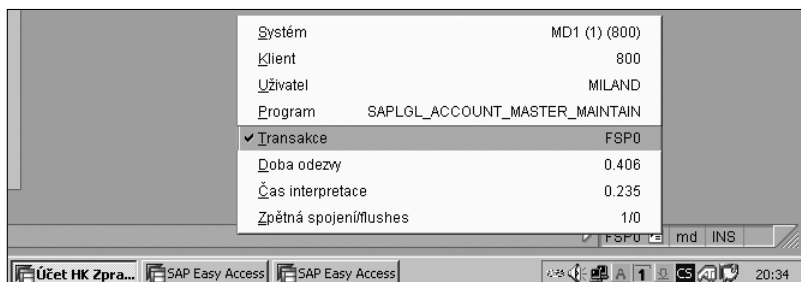
Kódy transakcí

Standardním způsobem spuštění nějakého programu systému SAP R/3 je jeho vyhledání v nabídce. Současně však systém nabízí i dodatečnou možnost přímého spuštění požadované transakce, a to na základě zadání jejího technického názvu (kódu transakce neboli *TCODE*). V takovém případě musíte do příkazového okna zadat příkaz mající standardní syntaxi `/Nnnnn`, kde *nnnn* znamená kód transakce. Chcete-li danou transakci spustit v novém režimu, pak použijte syntaxi `/Onnnn`. Na obrázku 35 vidíte příklad spuštění transakce na základě zadání příkazu do příkazového okna. Je však nutné zdůraznit, že standardní systém SAP R/3 Enterprise obsahuje celkem 72 205 různých transakcí.



Obrázek 35: Přímé spuštění transakce

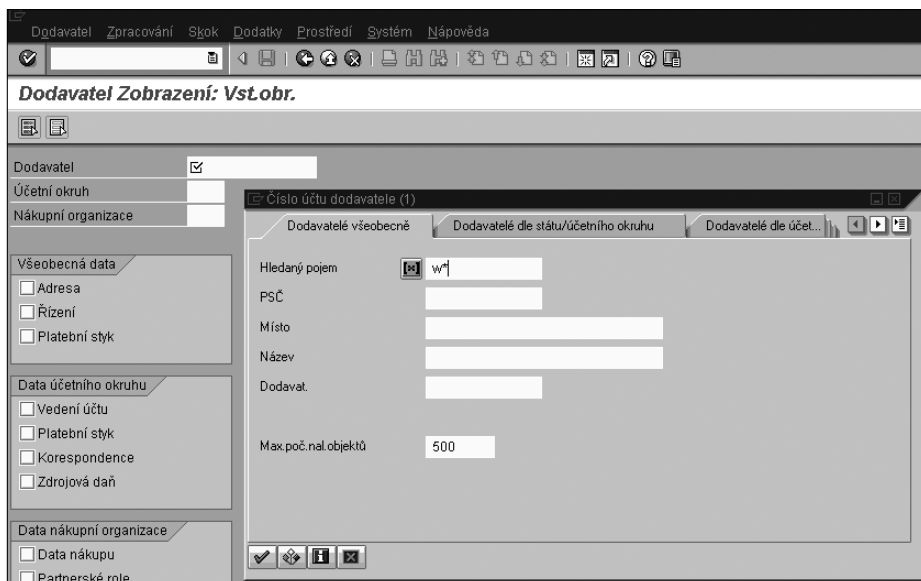
Informace o kódu právě spuštěné transakce si můžete kdykoliv zobrazit pomocí volby *Systém* → *Status*. Tento kód je zobrazován také ve stavovém řádku, a to v jeho pravé části (viz obrázek 36). Případně můžete kód transakce vyčíst z nabídky systému SAP (máte-li nastaveno zobrazování technických názvů).



Obrázek 36: Zobrazení kódu transakce ve stavovém řádku

Vyhledávací kódy

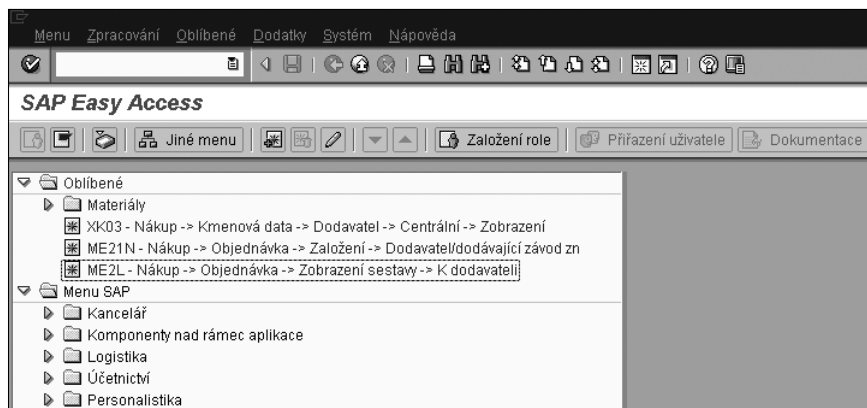
Vyhledávací kódy obecně usnadňují vyhledávání neznámých klíčových pojmů či termínů, a to jak v kmenových datech, tak i v datech pohybů. Použijete-li pro hledání vyhledávací kód, zobrazí se vám všechny primární klíče odpovídající zadanému vyhledávacímu kódu. Vyhledávací klíče jsou dostupné například u čísel účtů, kmenových dat zákazníků apod. Jednotlivé vyhledávací klíče je možné zadávat i v rámci customizingu.



Obrázek 37: Vyhledávací klíč

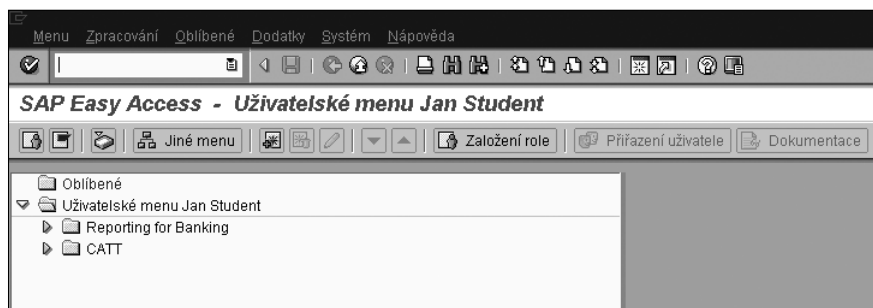
Individuální přizpůsobení nabídky

Počínaje verzí 4.6 systém SAP nabízí celou řadu možností umožňujících přizpůsobení celé struktury nabídky konkrétním požadavkům uživatele. Zprv si jednotliví uživatelé mohou definovat tzv. oblíbené položky. Těmi mohou být jak transakce systému SAP, tak i například odkazy na internetové či intranetové stránky.



Obrázek 38: Definice oblíbených položek

Dále je možné s pomocí skupin aktivit vytvořit role vycházející z potřeb uživatele a uživateli je přiřadit. Daný uživatel pak v nabídce systému SAP uvidí pouze ty transakce, které jsou mu přístupné.



Obrázek 39: Ukázka použití role k omezení nabídky

Díky tomu uživatel získá daleko lepší přehled o funkcích, které jsou mu dostupné, neboť celá rozsáhlá nabídka SAP je redukována pouze na potřebné transakce.

Další možností omezení celé nabídky systému SAP je využití tzv. nabídek oblastí. Pracujete-li například jako nákupčí a zadáte-li do příkazového okna příkaz *ME00*, nabídka systému SAP se zredukuje pouze na ty funkce, které souvisí s nákupem. Celou nabídku si pak můžete zobrazit příkazem *S000*. Přehled některých nabídek oblastí najdete na obrázku 40.

| | |
|------|---|
| CO00 | Controlling rež.nákladů - informační systém |
| CA00 | Pracovní postupy |
| CM00 | Plánování kapacit |
| CO00 | Řízení výroby |
| CR00 | Pracoviště |
| CS00 | Kusovníky |
| FO00 | Inform.systém účetnictví |
| HR00 | Personalistika |
| MB00 | Vedení zásob |
| MC00 | Logistický inform.systém (LIS) |
| MD00 | PlánováníPotřeb: ExterníPořízení |
| ME00 | Nákup |
| SO00 | SAP R/3 |
| VA00 | Prodej |
| VF00 | Fakturace |
| VL00 | Expedice |
| VX00 | Zahr.obchod/clo |

Obrázek 40: Nabídky oblastí

V jednotlivých odděleních podniku uživatelé data do různých polí zadávají či je pomocí nich vybírají. V systému SAP R/3 jsou data zadávána do polí s různými úlohami či vlastnostmi.

Uživatelský koncept systému R/3

Jak již bylo řečeno, každému uživateli systému SAP je přiděleno jedinečné uživatelské jméno, se kterým se musí do systému přihlašovat. Teprve po přihlášení je schopen se systémem pracovat. Uživatelské jméno je však pouze jednou součástí kmenových dat uživatele, obsahujících jak personální data uživatele (například úplné jméno a příjmení, adresu apod.), tak i vybraná nastavení specifická pro uživatele (například standardní tiskárnu, výchozí hodnoty některých polí apod.). Tímto způsobem nejsou definována pouze data týkající se dané osoby, ale současně i data určující její oprávnění ke spuštění různých transakcí.

Systém SAP R/3 je principiálně založen na pozitivním uživatelském konceptu, tj. je-li v systému nedefinován nový uživatel, nemá zpočátku „žádná práva“. V závislosti na pozici, kterou tento uživatel v podniku zastává, a na okruhu jeho působnosti jsou mu zpřístupněny (povoleny) potřebné transakce (což je pozitivní přístup). Protikladem je negativní přístup (který však není v systému SAP R/3 implementován): každý nový uživatel získá nejprve plná oprávnění a teprve podle jeho pozice jsou mu některá z nich později odebrána. Tento způsob přidělování oprávnění je smysluplný, a to z několika důvodů:

- Každý uživatel smí mít přístup pouze k těm datům, která ke své práci potřebuje. Nesmí a nemůže se tedy například stát, aby nějaký zaměstnanec nepracující na personálním oddělení získal přístup k informacím o platech ostatních zaměstnanců, nebo dokonce získal oprávnění k provádění změn v této oblasti.

- Dodržení principu „čtyř očí“: podle tohoto pravidla by nikdo neměl mít tak vysoká oprávnění, aby mohl svoji práci kontrolovat, případně schvalovat. Například nákupčí by nikdy neměl mít taková oprávnění, která by mu umožnila současně jak zpracovávat nákupní objednávky, tak i kontrolovat a proplácet faktury za nákupy.
- Z důvodu zachování integrity systému je nezbytné zajistit, aby určité změny v systému mohl provádět jenom omezený a jasně daný okruh osob. Jedině takto lze zajistit, že všechny změny budou nejprve otestovány a odsouhlaseny, ale i patřičně zdokumentovány (což vede k jejich opakovatelnosti).
- Určité podnikové funkce (například nákup) se vztahují přímo k určitým osobám a jsou takto v systému založeny. Například funkce vnějšího zastupování podniku, která je součástí práce každého nákupčího, je v systému založena, díky čemuž může nákupčí samostatně uzavírat smlouvy za podnik (například nákupní objednávky).

Globální kompletní oprávnění, která má například „superuživatel“, jsou obvykle přidělována pouze několika zaměstnancům. Přitom platí, že vždy musí být v podniku přinejmenším jeden zaměstnanec, který má tato globální oprávnění a je schopný se díky nim pohybovat v systému bez jakýchkoliv omezení. Toto je nezbytné jak pro plnění určitých speciálních úkolů, tak i pro zajištění nějaké výchozí možnosti udělování oprávnění. To však neznamená, že administrátoři systému jsou vždy všemocní a mohou si například prohlížet platy vedoucích pracovníků firmy. Součástí standardní dodávky systému SAP je klient obsahující již několik uživatelů s velmi rozsáhlými oprávněními. Z bezpečnostních důvodů by měli být tyto „superuživatelé“ se standardními hesly po vytvoření vlastního „superuživatele“ ihned deaktivováni.

Chce-li nějaký uživatel pracovat s transakcemi v určité oblasti, systém nejprve provede kontrolu jeho oprávnění a teprve na jejím základě mu přístup k transakcím buď povolí, nebo odepře. Proto jsou v jednotlivých programech, funkcích apod. pevně dána místa, v nichž je tato kontrola prováděna. Přitom kontrola oprávnění spočívá v porovnání hodnot přiřazeného profilu oprávnění s hodnotami programu, který se uživatel snaží spustit. Chybí-li uživateli oprávnění, je mu přístup k programu odepřen. Pomocí kontroly oprávnění lze chránit přístup k funkcím či objektům. Součástí konceptu oprávnění systému SAP R/3 jsou v podstatě tyto elementy:

- Objekty
- Pole
- Oprávnění
- Profily oprávnění (souhrnné či jednotlivé)

Z hlediska oprávnění lze za objekty považovat všechny celky, s nimiž je možné provádět nějaké akce. Takovým objektem je tedy například kombinace „kmenová data materiálu – závod“. V tomto případě jde o to, zda uživatel bude moci kmenová data zakládat, měnit apod. Dodatek závod v popisu objektu pak říká, že systémem oprávnění má být chráněn nejenom objekt kmenových dat se všemi souvisejícími akcemi, ale i jedno pole, a to pole *Závod*. Přitom pojmem *závod* se obvykle míní nějaké

výrobní místo. Například je možné definovat kmenová data materiálů ve vztahu k závodu. Objekt oprávnění pak určuje stanovený okruh působnosti a příslušná pole oprávnění (nanejvýše však 10 v jednom objektu), přičemž i akce jsou počítány jako pole oprávnění. Kvůli přehlednosti jsou podobné či související objekty seskupovány do tříd objektů, například objekt „kmenová data materiálů – závod“ je přiřazen do třídy objektů „materiálové hospodářství – kmenová data“.

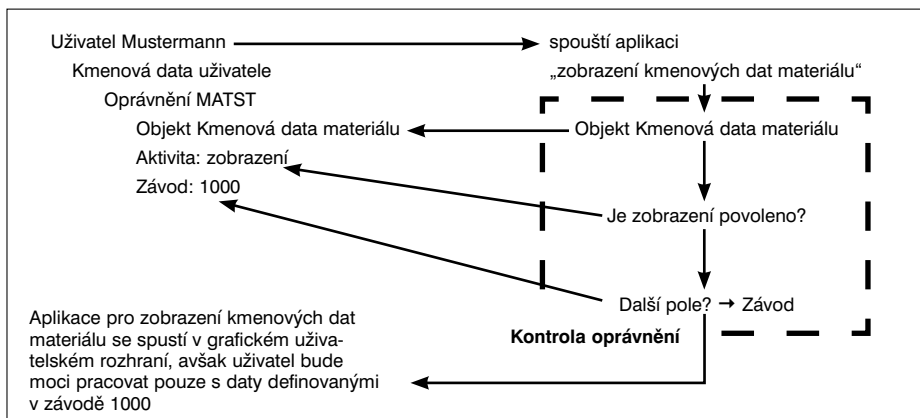


Obrázek 41: Objekty jako předmět oprávnění

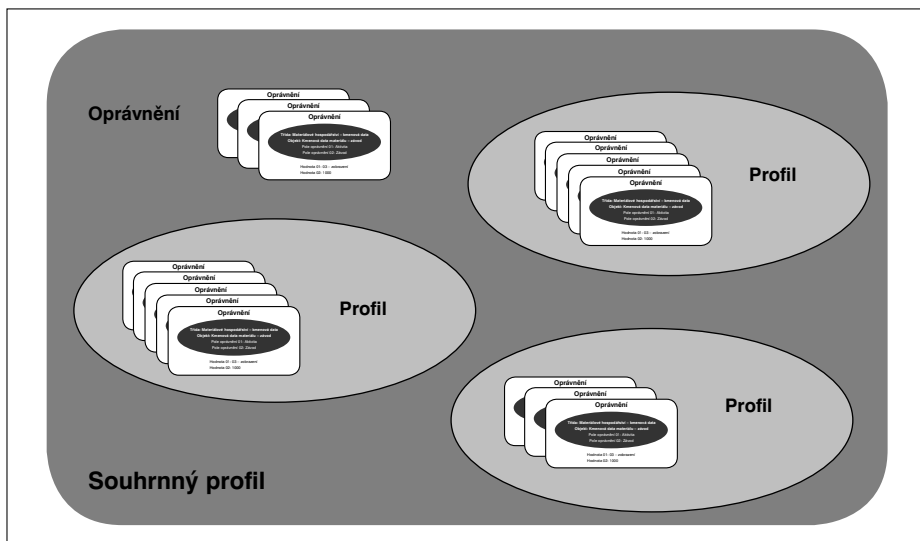
Přítom úplným oprávněním je pouze určená kombinace přípustných hodnot (aktivit a polí) a objektu oprávnění. Vyjdeme-li z příkladu materiálového hospodářství, pak by oprávněním byla kombinace objektu „kmenová data materiálu – závod“, aktivity „zobrazení“ a hodnoty pole 1000. Je-li takto sestavené oprávnění přiřazeno nějakému uživateli, bude si tento uživatel moci zobrazit kmenová data libovolného materiálu definovaného v závodě 1000. Při spuštění aplikace bude nejprve provedena takzvaná kontrola oprávnění (*Authority Check*), tj. aplikace porovná pole oprávnění se zadanými hodnotami. Z tohoto důvodu si aplikace načítá informace z kmenových dat uživatele. Je tedy zřejmé, že uživatel, jemuž jsou přiřazena taková oprávnění, nebude schopen spustit například aplikaci „změna kmenových dat materiálu“. Kontrola oprávnění, která je součástí této aplikace, mu totiž odepře přístup. Příčina je zřejmá: námi vytvořené oprávnění povoluje pouze zobrazení kmenových dat (kombinace „Pole oprávnění 01“ a „Hodnota 01“). Podobně platí, že uživatel nebude moci pracovat s kmenovými daty jiného závodu. Průběh kontroly oprávnění je – ve značně zjednodušené podobě – znázorněn na obrázku 42⁵⁾.

Oprávnění jsou obvykle slučována do profilů. A teprve profily oprávnění jsou přiřazovány kmenovým datům uživatelů. Oprávnění, která jsou součástí profilu, pak vlastně popisují dané pracovní místo a tím i okruh působnosti zaměstnance, který na daném místě pracuje.

⁵⁾ Název oprávnění MATST si vymysleli autoři této knihy a slouží pouze jako příklad



Obrázek 42: Kontrola oprávnění (zjednodušeně)



Obrázek 43: Souhrnný profil

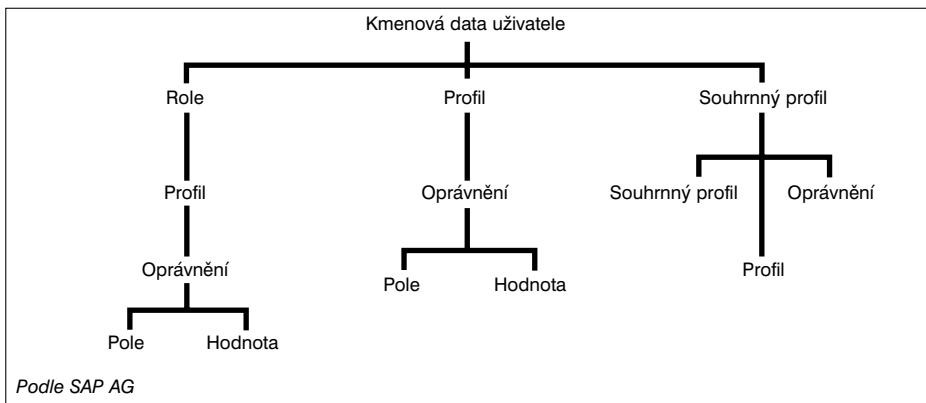
Profily obsahující pouze oprávnění jsou nazývány *jednotlivými profily*. Profily oprávnění však mohou obsahovat jiné definované profily. Tyto nadřazené profily jsou pak označovány pojmem *souhrnné profily*. Přitom součástí souhrnných profilů smí být jak další profily, tak i oprávnění. Sestava profilů, která odpovídá určitému okruhu působnosti nějakého uživatele, se také mnohdy nazývá *rolí*.

A zatímco role, profily oprávnění či kmenová data uživatele závisí na klientu, objekty oprávnění lze využívat ve všech instalovaných klientech (tj. tyto objekty jsou na klientu nezávislé). Pokud bychom nyní měli v systému vytvořit nového uživatele, museli bychom nejenom zadat jeho osobní data (adresu, telefon apod.), ale také mu

přiřadit jeden či více profilů oprávnění (jednotlivých či souhrnných). To například znamená, že pracovníkům účtárny odpovědným za zúčtování faktur dodavatelů bude přiřazen profil UCTOVANI_KREDITORU, zatímco profil VYMAZ_KREDITORU bude přiřazen pouze vedoucímu tohoto oddělení.

Dále systém rozlišuje různé typy uživatelů. Opět platí, že typ uživatele je do jisté míry spjat s jeho okruhem působnosti. Existují celkem 4 základní typy uživatelů:

- **Dialogový uživatel:** Toto je výchozí hodnota při zakládání nového uživatele. Uživatel tohoto typu pracuje se systémem SAP R/3 pomocí dialogů, tj. pomocí grafického rozhraní. Při zadávání dat si tento uživatel může zobrazit nápovědu, může reagovat na případná chybová hlášení či si může spustit další obrazovky.
- **Uživatel pracující na pozadí:** Tito uživatelé mají přístup k úlohám spuštěným na pozadí (tzv. dávkové úlohy). Příkladem takových úloh mohou být nějaké rozsáhlé sestavy či tiskové úlohy. Uživatel tohoto typu obvykle kontroluje tyto úlohy a smí si zobrazit jejich výsledky, není však schopen se k systému přihlásit standardním způsobem.
- **BDC:** Typ BDC (*Batch Data Communication*) se používá pro ty uživatele, kteří jsou odpovědní za proces přebírání dat z externích systémů pomocí dávkového vstupu.
- **CPIC:** Typ CPIC (*Common Programming Interface Communications*) je určen pro ty uživatele, kteří jsou odpovědní za proces vzájemné komunikace programů (tj. tito uživatelé mohou spouštět externí programy).



Obrázek 44: Koncept oprávnění systému SAP R/3