



Vyšší odborná škola obalové techniky
a střední škola, Štětí

Digitální učební materiály

Programové vybavení - Databázový procesor

Ivan Pomykacz



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Licence



Digitální učební materiály, jejímž autorem je Ivan Pomykacz, podléhají licenci [Creative Commons: Uvedte autora - Nevyužívejte dílo komerčně - Zachovejte licenci 3.0 Unported](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

Vytvořeno na základě tohoto díla: <http://dumy.odbornaskola.cz/pomykacz>

Práva nad rámec této licence jsou popsána zde: <http://dumy.odbornaskola.cz/pomykacz>.

Disclaimer

Tento PDF dokument byl strojově vygenerován z HTML stránek

<http://dumy.odbornaskola.cz/pomykacz/>.

Je tedy možné, že sazba textu může obsahovat chyby. Jde převážně o vizuální a typografické chyby, které mohou narušit plynulou čitelnost textu. V některých případech může být ohrožena i funkčnost některých komponent (jako vnitřní odkazy).

Vzhledem k tomu, že vypracované materiály nebyly nikdy určeny pro výstupní formát PDF, autor se zříkává jakékoli odpovědnosti za nalezené chyby. Nesnažte se proto v této souvislosti autora kontaktovat.

Programové vybavení

Databázový procesor

Obsah

- Úvod do databází

Úvod do databází

Název školy	Vyšší odborná škola obalové techniky a Střední škola, Štětí, příspěvková organizace		
Adresa školky	Kostelní 134, 411 08 Štětí		
IČ	46773509		
Název operačního programu	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost		
Registrační číslo	CZ.1.07/1.5.00/34.1006		
Označení vzdělávacího materiálu			
Název tématické oblasti (sady)	Programové vybavení		
Název materiálu	Úvod do databází		
Anotace			
Autor		Jazyk	
Očekávaný výstup			
Klíčová slova			
Druh výukového zdroje		Věková skupina žáků	
Typ interakce		Ročník	
Speciální vzdělávací potřeby	žádné		
Zhotoveno, (datum/období)		Celková velikost	

Obsah

- [Databázový frontend](#)
 - [Tabulky](#)
 - [Dotazy](#)
 - [Formuláře](#)
 - [Sestavy](#)
- [Nová databáze](#)

Databázový frontend

LibreOffice Base je tzv. databázový frontend, tj. uživatelské prostředí, které je předsazeno před databází. Samotnou databází pak může být například MySQL/MariaDB, Adabas D, MS Access a PostgreSQL. Případně lze použít podporu pro JDBC a ODBC pro spojení s kteroukoli další databází kompatibilní s tímto konektorem.

Mírně pokročilý uživatel pak může pracovat díky UI pracovat s databázovým systémem, vytvářet tabulky, psát dotazy nad tabulkami, vytvářet formuláře pro manipulaci s daty a tisknout sestavy.

Tabulky

Tabulky obsahují data. Běžná databáze mívá až desítky tabulek. Data je třeba totiž strukturovaně ukládat s ohledem na informace, které nesou, a zároveň informace, které chceme následně z dat získat (pomocí dotazů).

Dotazy

Vhodně položeným dotazem můžeme z tabulky, resp. z několika tabulek současně získat data, která už mají nějakou informační hodnotu. Mějme příklad knihovního systému, kde se evidují čtenáři, knihy a výpůjčky. Dotazem můžeme zjistit, zda-li je v knihovně evidovaná kniha, o kterou má čtenář zájem. Jiným dotazem zjistíme, zda-li hledaná kniha není náhodou vypůjčená. Dalším dotazem pak zjistíme, kdo si ji půjčil a kdy ji má nejpozději vrátit.

Formuláře

Pro pohodlnější práci s tabulkami slouží s formuláře. Předpokladem je, že s databází bude pracovat nikoli jen databázový specialista. Specialista tak vytvoří formuláře např. pro zadávání nových dat (knihovna zakoupí nové knihy a ty je třeba zaevidovat). Tabulky totiž obsahují surová data a formuláře umožní navést uživatele k tomu, jak data správně do tabulek zadat.

Sestavy

Z různých důvodů můžeme potřebovat data z tabulek prezentovat. Např. chceme čtenářovi vytisknout seznam výpůjček. Vhodným dotazem do databáze zjistíme, jaké knížky má čtenář půjčené a jejich seznam pak pomocí sestavy vytiskneme.

Data lze ovšem prezentovat ve formě grafů a různých statistik.

Nová databáze

Založení nové databáze je obdobné jako když vytvoříte nový textový dokument nebo tabulku. Pomocí průvodce se pouze rozhodnete mezi vytvořením nové databáze nebo připojením ke stávající (již existující) databázi.

The screenshot shows the 'Vítá vás průvodce databází LibreOffice' (Welcome to the LibreOffice Database Wizard) dialog box. On the left, a 'Kroky' (Steps) sidebar lists '1. Vybrat databázi' (1. Choose database) and '2. Uložit a pokračovat' (2. Save and continue). The main area contains the following options:

- Vytvořit novou databázi** (Create new database)
 - Vestavěná databáze: Vestavěná HSQLDB
- Otevřít existující databázový soubor** (Open existing database file)
 - Nedávno použité: pokus
 - Otevřít button
- Připojit se k databázi** (Connect to database)
 - JDBC

At the bottom, there are five buttons: 'Nápověda' (Help), '<< Zpět' (Back), 'Další >>' (Next), 'Dokončit' (Finish), and 'Zrušit' (Cancel).

Výsledkem průvodce bude uložení jediného souboru s koncovkou `odb`, což je vaše nová (prázdna) databáze.