

## TÉMA: Import, export dat

*Sekretářka společnosti „Naše zahrada“ potřebuje vytvořit databázi společnosti na základě údajů z již existujících souborů vytvořených v různých aplikacích. Dále má vytvořit www stránku z tabulky databáze.*

### Zadání:

Spusťte aplikaci Access a **vytvořte prázdnou databázi** s názvem *Vyrobky.accdb*.

1. **Importujte data ze sešitu Excelu *Vyrobky.xls* do nové tabulky** s názvem *Seznam výrobků*.
  - a. data importujte z listu *Potřeby*,
  - b. první řádek tabulky použijte jako **názvy polí**,
  - c. jako **primární klíč** nastavte pole *ID výrobku*.
2. **Importujte data z textového souboru *Prodejci.csv* do nové tabulky** s názvem *Prodejci*.
  - a. dbejte na správnou **diakritiku** (kódování),
  - b. první řádek tabulky použijte jako **názvy polí**,
  - c. **datový typ polí *PSČ* a *Telefon*** nastavte na **text**,
  - d. **primární klíč** nechte automaticky vytvořit.
3. **Importujte data ze sešitu Excelu *Vyrobky.xls*, přidejte je do existující tabulky** s názvem *Seznam výrobků*.
  - a. importujte data z pojmenované oblasti buněk *Passiflora*,
  - b. první řádek použijte jako **názvy polí**.
4. **Exportujte tabulku *Seznam výrobků* na plochu ve formátu PDF** s názvem *Vyrobky.pdf*.
5. **Exportujte tabulku *Prodejci* na plochu ve formátu XML**. Nechte uložit také schéma dat (XSD).
6. **Zavřete databázi**.

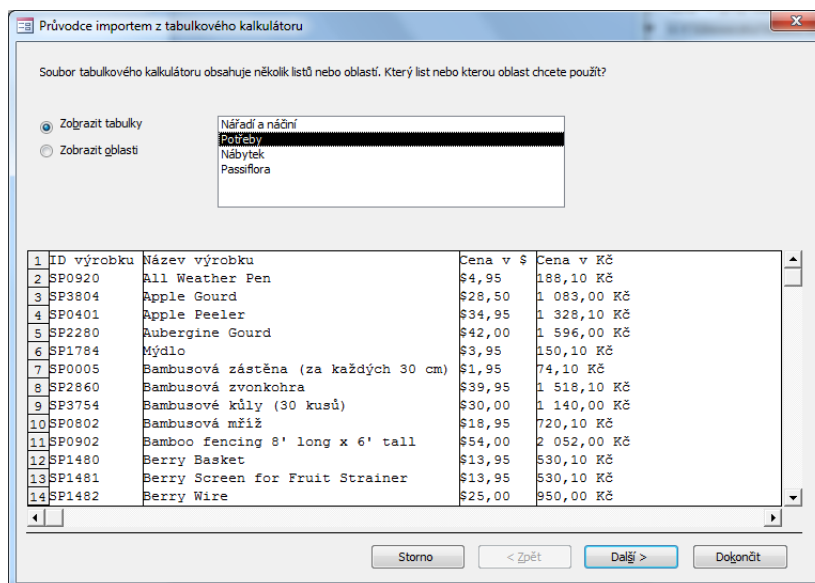
Řešení

## Řešení:

Spustit aplikaci MS Access – tlačítko **Start/Všechny programy/Microsoft Office/Microsoft Access 2010**. Po spuštění se otevře Access v zobrazení **Microsoft Office Backstage** (karta **Soubor**).

V prostřední části okna ikona **Prázdná databáze**, v pravé části podokna zadat název souboru dle zadání, tlačítko **Vyhledat umístění pro databázi** (ikona složky) pro nastavení umístění souboru databáze. Vytvořit databázi – tlačítko **Vytvořit**. Bude vytvořena nová prázdná databáze, s prázdnou tabulkou *Tabulka1*. Tuto tabulku nebudeme potřebovat, lze ji odstranit tlačítkem **Zavřít** v pravém horním rohu okna tabulky (tabulka bude automaticky odstraněna, jelikož ještě nebyla uložena pod vlastním názvem).

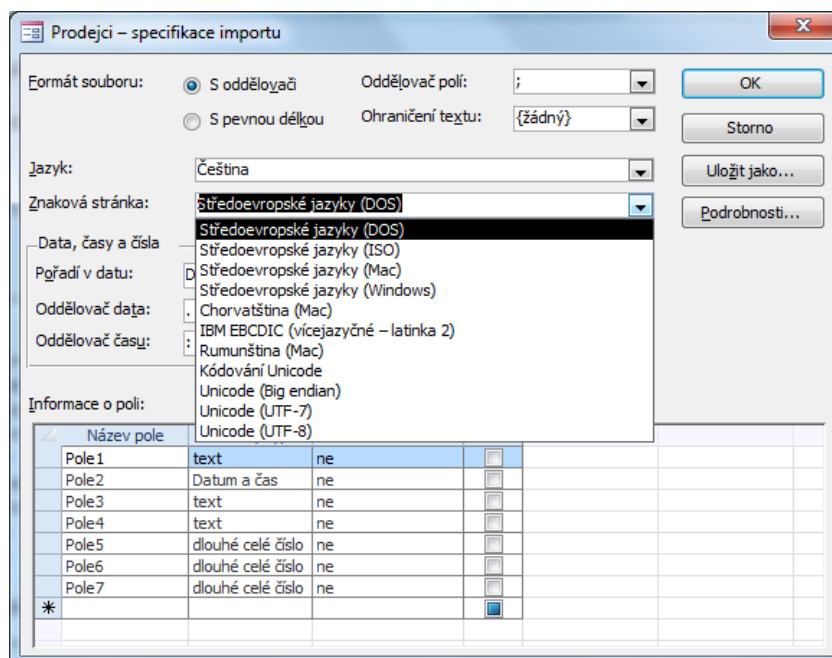
1. Karta **Externí data/skupina Importovat a propojit/příkaz Excel**. Zobrazí se dialogové okno **Načíst externí data – Tabulka aplikace Excel**, nechat zatrženo **Importovat zdrojová data do nové tabulky v aktuální databázi**, vybrat soubor dle zadání – tlačítko **Procházet...**, tlačítko **OK**. Spustí se **Průvodce importem z tabulkového kalkulatoru**.
  - a. zatrhnout **Zobrazit tabulky**, vybrat list dle zadání (list = tabulka v tomto případě). Pozn. sešit Excelu může obsahovat několik listů, popř. pojmenovaných oblastí buněk. Je třeba specifikovat, odkud budou data importována. Tlačítko **Další**,



- b. zatrhnout **První řádek obsahuje hlavičky sloupců**, tlačítko **Další**, (přejít až na krok pro nastavení primárního klíče)
- c. zatrhnout **Vlastní primární klíč**, vybrat pole dle zadání, tlačítko **Další**,
- d. zadat název tabulky dle zadání (pokud je potřeba), tlačítko **Dokončit**. Nastavení importu umožňuje aplikace Access ukládat, nyní se zobrazí **Dotaz na uložení kroků importu** – stornovat jej tlačítkem **Zavřít**. V databázi bude vytvořena nová tabulka se záznamy z externího souboru. Pozn. Pokud z nějakého důvodu import dat ze souboru neproběhne, zobrazí se sdělení o chybě importu. V našem případě se zobrazí zpráva **Index nebo primární klíč nesmí obsahovat prázdnou hodnotu (Null)** – potvrdit **OK**. Je to z toho důvodu, že do tabulky byly importovány prázdné záznamy (primární klíč nesmí obsahovat prázdné hodnoty). Musí být proto nastaven ručně po vytvoření tabulky v **Návrhovém zobrazení** – nejprve odstranit v zobrazení **Datového listu**

prázdné záznamy (dvakrát kliknout na tabulku v **Navigačním podokně**, vybrat záznamy pomocí voliče záznamů (čtvereček na levé straně od záznamu), karta **Domů**/skupina **Záznamy/příkaz Odstranit**), poté přidat **primární klíč** v **Návrhovém zobrazení** – karta **Domů**/tlačítko **Zobrazení**, vybrat pole *ID výrobku*, karta **Nástroje tabulky/záložka Návrh**/skupina **Nástroje/příkaz Primární klíč**.

2. Karta **Externí data**/skupina **Importovat a propojit/příkaz Textový soubor**. Zobrazí se dialogové okno **Načíst externí data – Textový soubor**, nechat zatrženo **Importovat zdrojová data do nové tabulky v aktuální databázi**, vybrat soubor dle zadání (tlačítko **Procházet...**), tlačítko **OK**. Spustí se **Průvodce importem textu**. Nechat zatrženo **S oddělovači** (jednotlivé údaje v textovém soboru jsou odděleny středníkem – oddělovač zajistí, že tyto údaje budou rozděleny do jednotlivých polí v tabulce), tlačítko **Další**,
  - a. v náhledu průvodce je špatně zobrazena diakritika (znaky s háčky a čárkami), je nutné nastavení jiného kódování – tlačítko **Upřesnit.../v dialogovém okně Prodejci – specifikace importu** nastavit jinou **znakovou stránku** (např. *Středoevropské jazyky (DOS)*) – bohužel bude změna vidět až po potvrzení tlačítka **OK**,



- b. zatrhnout **První řádek obsahuje názvy polí**, tlačítko **Další**,
  - c. označit příslušné pole dle zadání, zvolit **Datový typ** ze seznamu, tlačítko **Další**,
  - d. nechat zatrženo **Primární klíč přidá aplikace Access** (Pozn. Access na začátek tabulky přidá pole *ID* typu **automatické číslo**), tlačítko **Další**,
  - e. zadat název tabulky dle zadání (pokud je potřeba), tlačítko **Dokončit**. Nastavení importu umožňuje aplikace Access ukládat, nyní se zobrazí **Dotaz na uložení kroků importu** – stornovat jej tlačítkem **Zavřít**. V databázi bude vytvořena nová tabulka se záznamy z externího soboru. Pozn. Pokud z nějakého důvodu import dat ze souboru neproběhne, zobrazí se sdělení o chybě importu.
3. Karta **Externí data**/skupina **Importovat a propojit/příkaz Excel**. Zobrazí se dialogové okno **Načíst externí data – Tabulka aplikace Excel**, zatrhnout **Připojit kopii záznamů k tabulce**, vybrat tabulku dle zadání ze seznamu, vybrat soubor dle zadání – tlačítko **Procházet...**, tlačítko **OK**. Spustí se **Průvodce importem z tabulkového kalkulátoru**.

- a. zatrhnout **Zobrazit oblasti**, vybrat pojmenovanou oblast dle zadání (Pozn. sešit Excelu může obsahovat několik listů, popř. pojmenovaných oblastí. Je třeba specifikovat, odkud budou data importována), tlačítko **Další**,
  - b. nechat zatrženo **První řádek obsahuje hlavičky sloupců**, tlačítko **Další**, nechat název tabulky, tlačítko **Dokončit**. Nastavení importu umožňuje aplikace Access ukládat, nyní se zobrazí **Dotaz na uložení kroků importu** – stornovat jej tlačítkem **Zavřít**. Záznamy z externího souboru budou přidány do tabulky *Seznam výrobků*.
4. V **Navigačním podokně** označit tabulku dle zadání, karta **Externí data**/skupina **Export**/tlačítko **PDF nebo XPS**/v dialogovém okně **Publikovat ve formátu PDF nebo XPS** zadat název souboru a cestu dle zadání, tlačítko **OK**. Nastavení exportu umožňuje aplikace Access ukládat, nyní se zobrazí **Dotaz na uložení kroků exportu** – stornovat jej tlačítkem **Zavřít**.
  5. V **Navigačním podokně** označit tabulku dle zadání, karta **Externí data**/skupina **Export**/tlačítko **Soubor XML**/v dialogovém okně **Export – Soubor XML** zadat název souboru a cestu dle zadání, tlačítko **OK**. Zkontrolovat zatržené položky **Data (XML)** a **Schéma dat (XSD)**, tlačítko **OK**. Nastavení exportu umožňuje aplikace Access ukládat, nyní se zobrazí **Dotaz na uložení kroků exportu** – stornovat jej tlačítkem **Zavřít**.
  6. Zavřít databázi – karta **Soubor/Zavřít databázi** (nebo tlačítko **Zavřít** – x v pravém horním rohu okna).

Zpět na zadání