

Trenink M5a

Spusťte textový editor a otevřete dokument **Odpovědi M5a.rtf** ze složky **Trenink M5a**. Odpovědi na teoretické otázky 1 až 3 zapisujte do tabulky v souboru **Odpovědi M5.rtf**

1.

Mohou mít dva záznamy tabulky stejnou hodnotu v poli, které je primárním klíčem?

- a) Ano, mohou (ale nemusí).
- b) Ano, všechny záznamy tabulky musí mít stejnou hodnotu primárního klíče.
- c) Ne, nemohou.
- d) Ano, mohou, ale pouze tehdy, má-li primární klíč datový typ Ano/Ne.

2.

V databázi pracovníků firmy jsou uloženy osobní údaje pracovníků (jméno, příjmení, datum narození...) a údaje o pracovištích pracovníků (název pracoviště, budova, patro...). Jak by měla být data správně uložena?

- a) Data by měla být uložena do jediné tabulky.
- b) Data by měla být uložena do dvou tabulek. V jedné budou informace o pracovnících, v druhé informace o pracovištích. Tabulky budou svázány relací.
- c) Data by měla být uložena v tolika tabulkách, kolik je potřeba polí. (V jedné tabulce budou pouze příjmení, v druhé tabulce pouze data narození atd.)
- d) Data by neměla být vůbec uložena v tabulkách, ale v dotazech.

3.

Jaký rozdíl je mezi **formulářem** a **sestavou**?

- a) Sestavu lze vytisknout, formulář nikoliv.
- b) Formulář lze upravovat v návrhovém zobrazení, sestavu nikoliv.
- c) Pomocí formuláře lze zadávat a upravovat data, pomocí sestavy nikoliv.
- d) Pomocí sestavy lze zadávat a upravovat data, pomocí formuláře nikoliv.

Zbývající úkoly 4 – 20 už jsou pouze praktické, soubor **Odpovědi M5a.rtf** můžete uložit a zavřít. Ve složce **Trenink M5a** vyhledejte databázi **Úklidy.accdb** a otevřete ji.

4.

Vytvořte novou tabulku v návrhovém zobrazení. Do tabulky přidejte následující pole:

Název pole	Datový typ	Velikost pole	Formát pole
Příjmení	Krátký text	25	
Datum	Datum a čas		Datum (krátké)
Odpracoval	Číslo	Desetinné číslo	Standardní

Tabulku uložte pod názvem **Docházka**. Návrh na přidání primárního klíče odmítněte. Tabulku uzavřete.

5.

Tabulku **Kontroly** otevřete v návrhovém zobrazení. Upravte vlastnosti pole **Hodnocení** tak, aby nově přidané záznamy měly v tomto poli automaticky hodnotu **1**. Změny v tabulce uložte.

6.

Upravte vlastnosti pole **Hodnocení** tak, aby hodnota do tohoto pole musela být vždy zadána a aby nebylo možno zadat vyšší hodnotu než **5**. Změny v tabulce uložte.

7.

Pole **Číslo kontroly** použijte jako primární klíč. Pro pole **Kontroloval** přidejte index s povolením duplicity. Změny v tabulce uložte.

8.

Přejděte do zobrazení datového listu tabulky **Kontroly**. V záznamu **Číslo kontroly = 3** upravte hodnotu v poli **Hodnocení** na **2**.

9.

Tabulku seřadte vzestupně podle pole **Kontroloval**. Změny v tabulce uložte.

10.

Pro pole **Kontroloval** nastavte šířku sloupce na **20** a skryjte pole **Poznámka**. Změny v tabulce uložte a tabulku uzavřete.

11.

Vytvořte nový dotaz, který zobrazí všechna pole z tabulky **Místnosti**. Kritéria dotazu nastavte tak, aby byly zobrazeny pouze místnosti v **2.** patře. Dotaz uložte pod názvem **Druhé patro** a uzavřete jej.

12.

Vytvořte nový dotaz, který bude zobrazovat z tabulky **Úklidy** pole **Číslo úklidu**, **Číslo místnosti**, **Datum úklidu** a z tabulky **Uklízeči** pole **Příjmení**, **Jméno** a **Pohlaví**. Kritéria dotazu nastavte tak, aby byly zobrazeny pouze úklidy, které prováděli uklízeči s příjmením obsahujícím písmeno **u**. Dotaz uložte pod názvem **Některé úklidy** a uzavřete jej.

13.

Dotaz **První patro** otevřete v návrhovém zobrazení. Z dotazu odstraňte pole **Číslo místnosti**. Do dotazu přidejte pole **Název místnosti** tak, aby se toto pole zobrazovalo jako první (tj. nejvíce vlevo). Změny v dotazu uložte a dotaz uzavřete.

14.

Pomocí průvodce vytvořte nový jednoduchý sloupcový formulář, který bude z tabulky **Uklízeči** zobrazovat pouze pole **Jméno**, **Příjmení** a **Datum nástupu**. Formulář uložte pod názvem **Uklízeči** a uzavřete jej.

15.

Formulář **Kontroly** otevřete v návrhovém zobrazení. Do levé části záhlaví formuláře vložte popisek s textem **Seznam kontrol**. Použijte **červené tučné** písmo **Calibri** velikosti **18 bodů**. Změny ve formuláři uložte a formulář uzavřete.

16.

Pomocí formuláře **Kontroloři** přidejte nový záznam s těmito hodnotami:

Číslo kontrolora	Jméno	Příjmení	Bydliště
21	Jindřich	Přísný	Liberec

Formulář uzavřete.

17.

Pomocí průvodce vytvořte sestavu, která bude z dotazu **Zkontrolované úklidy** zobrazovat pouze pole **Číslo úklidu**, **Hodnocení** a **Příjmení** uklízeče. Sestavu prohlížejte podle tabulky **Kontroly** a seskupte podle pole **Příjmení**. Zobrazte všechny jednotlivé záznamy a průměry hodnot v poli **Hodnocení** pro každé **Příjmení** uklízeče. Vytvořenou sestavu uložte pod názvem **Hodnocení uklízečů** a uzavřete ji.

18.

Sestavu **Kontroloři** otevřete v návrhovém zobrazení. Popisek s červeným textem **Působíště** přesuňte do záhlaví stránky tak, aby se zobrazoval nad textovým polem **Bydliště**. Změny v sestavě uložte sestavu uzavřete.

19.

Tabulku **Uklízeči** exportujte ve formátu tabulkového procesoru Excel do souboru s názvem **Export.xlsx** do složky **Trenink M5a**.

20.

Vytvořte relaci mezi tabulkami **Kontroloři** a **Školení**. Propojte vhodná pole tak, aby byla zachována referenční integrita dat.

Uložte a uzavřete všechny soubory a programy.

Trenink M5b

Spusťte textový editor a otevřete dokument **Odpovědi M5.rtf** ze složky **Trenink M5b**. Odpovědi na teoretické otázky 1 až 3 zapisujte do tabulky v souboru **Odpovědi M5b.rtf**

1.

Je vhodné uložit do jednoho pole tabulky dohromady **příjmení** osoby a **datum** narození?

- a) Ne, protože by byla překročena maximální povolená velikost pole.
- b) Ne, protože jedno pole tabulky má vždy jediný datový typ a mělo by tedy obsahovat jediný datový prvek.
- c) Je to vhodné, pokud data budou zadávána prostřednictvím sestavy.
- d) Ne, žádný důvod, proč by nebylo vhodné uložit příjmení a datum narození do jednoho pole.

2.

Jakou činnost provádí **správce databáze**?

- a) Návrh struktury databáze.
- b) Pravidelnou aktualizaci antivirového programu a virové databáze.
- c) Vkládání dat do databáze a udržování dat.
- d) Přidělování práv přístupu k datům v databázi jednotlivým uživatelům.

3.

Jak lze zrychlit a zefektivnit vyhledávání nebo řazení dat v rozsáhlé databázi?

- a) Častými tisky sestav.
- b) Indexováním příslušných polí.
- c) Vkládáním dat pomocí formulářů.
- d) Využíváním databázových specialistů pro vkládání a údržbu dat.

Zbývající úkoly 4 – 20 už jsou pouze praktické, soubor **Odpovědi M5b.rtf** můžete uložit a zavřít. Ve složce **Trenink M5b** vyhledejte databázi **Úklidy.accdb** a otevřete ji.

4.

Tabulku **Úklidové prostředky** přejmenujte na **Materiál**. Tabulku otevřete v návrhovém zobrazení a z tabulky odeberte primární klíč. Změny v tabulce uložte.

5.

Do tabulky **Materiál** přidejte následující pole:

Název pole	Datový typ	Velikost pole	Formát pole
Nákupní cena	Měna		Měna
K dispozici	Ano/Ne		Ano/Ne

Změny v tabulce uložte.

6.

Upravte vlastnosti pole **Nákupní cena** tak, aby bylo možno vložit pouze kladnou hodnotu. Změny v tabulce uložte a tabulku uzavřete.

7.

Tabulku **Materiál** otevřete v zobrazení datového listu a vložte data do tabulky:

Číslo položky	Označení	Název	Nákupní cena	K dispozici
1	H151	Hadr	25,00	Ano
2	KM332	Kbelík malý	85,00	Ne
3	KV123	Kbelík velký	155,00	Ano

Tabulku **Materiál** uzavřete.

8.

Vytvořte nový dotaz, který bude zobrazovat všechna pole z tabulky **Uklízeči**. Kritéria dotazu nastavte tak, aby byly zobrazeny jen **ženy**, ale aby nebyla zobrazena uklízečka **Zubatá**. Dotaz uložte pod názvem **Uklízečky bez Zubaté** a uzavřete jej.

9.

Dotaz **Úklid muži** otevřete v návrhovém zobrazení. Pole **Číslo úklidu** nahradte polem **Příjmení**. V poli **Datum úklidu** odstraňte kritérium. Změny v dotazu uložte.

10.

Do dotazu **Úklid muži** přidejte pole **Název místnosti** z tabulky **Místnosti**. Změny v dotazu uložte a dotaz uzavřete.

11.

Dotaz **Úklid muži** otevřete v zobrazení datového listu. Dotaz seřadte vzestupně podle pole **Datum úklidu**. Skryjte pole **Datum nástupu**. Změny v dotazu uložte a dotaz uzavřete.

12.

Pomocí průvodce vytvořte nový jednoduchý tabelární formulář, který bude z tabulky **Místnosti** zobrazovat všechna pole. Formulář uložte pod názvem **Editace místností** a uzavřete jej.

13.

Pomocí formuláře **Kontroloři** odstraňte záznam s **Číslem kontrolora = 2** (Josefína Studená).

14.

Pomocí formuláře **Kontroloři** zobrazte záznam s **Číslem kontrolora = 4** (Pedro Cmíral). Změňte hodnotu v poli **Bydliště** na **Pardubice** a vytiskněte pouze tento záznam. Použijte virtuální **PDF** tiskárnu a tisk provedte do souboru **Cmíral.pdf** do složky **Trenink M5b**. Formulář uzavřete.

15.

Formulář **Kontroly** otevřete ve formulářovém zobrazení. Provedte nastavení filtru tak, aby byly zobrazeny pouze kontroly s hodnocením **1, 2** nebo **3**. Data ve formuláři seřadte vzestupně podle hodnot v poli **Kontroloval**. Formulář uzavřete.

16.

Odstraňte všechny dotazy a formuláře, které závisí na tabulce **Mzdy** (tabulku **Mzdy** neodstraňujte).

17.

Pomocí průvodce vytvořte jednoduchou sestavu, která zobrazí všechna pole dotazu **Kontroly Syčák** s výjimkou pole **Poznámka**. Orientace sestavy bude **na šířku**. Vytvořenou sestavu uložte pod názvem **Kontroly Syčák** a uzavřete ji.

18.

Pomocí průvodce vytvořte sestavu, která zobrazí všechna pole z tabulky **Mzdy**. Data v sestavě seskupte podle pole **Číslo uklízeče**. Zobrazte všechny jednotlivé záznamy a celkové součty **Mezd** jednotlivých uklízečů. Orientace sestavy bude **na šířku**. Vytvořenou sestavu uložte pod názvem **Celkové příjmy** a uzavřete ji.

19.

Sestavu **Seznam úkolů** otevřete v návrhovém zobrazení. Přesuňte ovládací prvky v těle sestavy tak, aby textové pole **Jméno** bylo vlevo před textovým polem **Příjmení**. Podobně přesuňte příslušné popisky v záhlaví stránky. Změny v sestavě uložte.

20.

Do levé části zápatí sestavy **Seznam úkolů** vložte textový popisek s textem **Přísně tajné!** Použijte černé **tučné kurzívní** písmo **Calibri** velikosti **9 bodů**. Změny v sestavě uložte a sestavu uzavřete.

Uložte a uzavřete všechny soubory a programy.