

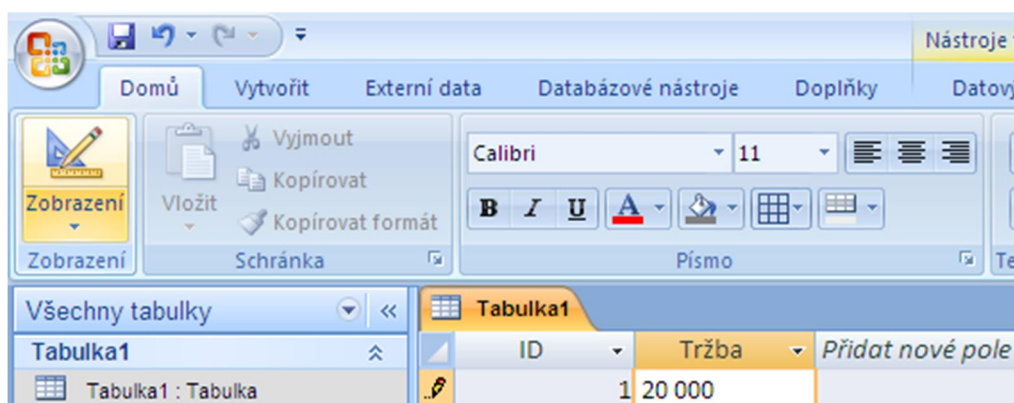
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 02 téma: Tabulky v MS Access

ze sady: 3 tematický okruh sady: Databáze
 ze ýablony: 07 - Kancelářský software ur eno pro: 2. ro ník
 vzd lávací obor: 18-20-M/01 Informa ní technologie
 vzd lávací oblast: odborné vzd lávání
 íslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0066
 anotace: Pracovní list s výkladem obsahující návod k vytvá ení tabulek v MS Access v etn nastavování datových typ polí. Inovativn lze materiál použít i pro e-learning.
 metodika: viz metodický list VY_32_INOVACE_07302ml.pdf
 datum tvorby: 20. b ezna 2013


Základní databázový objekt MS Access- Tabulka :

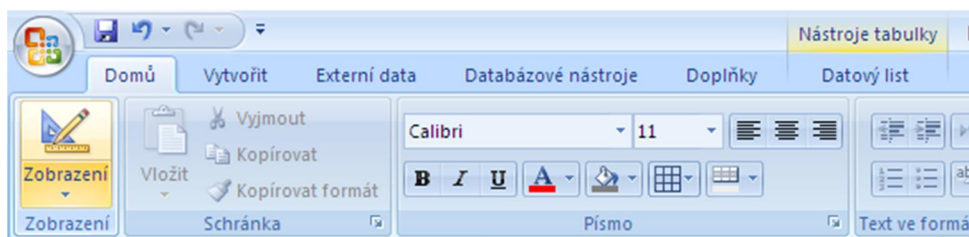
- Pat í mezi základní databázové objekty a slouží k uchování dat.
- Na tabulku se lze dívat dv ma pohledy:
 - v tabulkovém zobrazení:



- zobrazuje názvy polí, vložené hodnoty jednotlivých záznam , lze v n m zadávat data (p idávat záznamy)

- v návrhovém zobrazení:

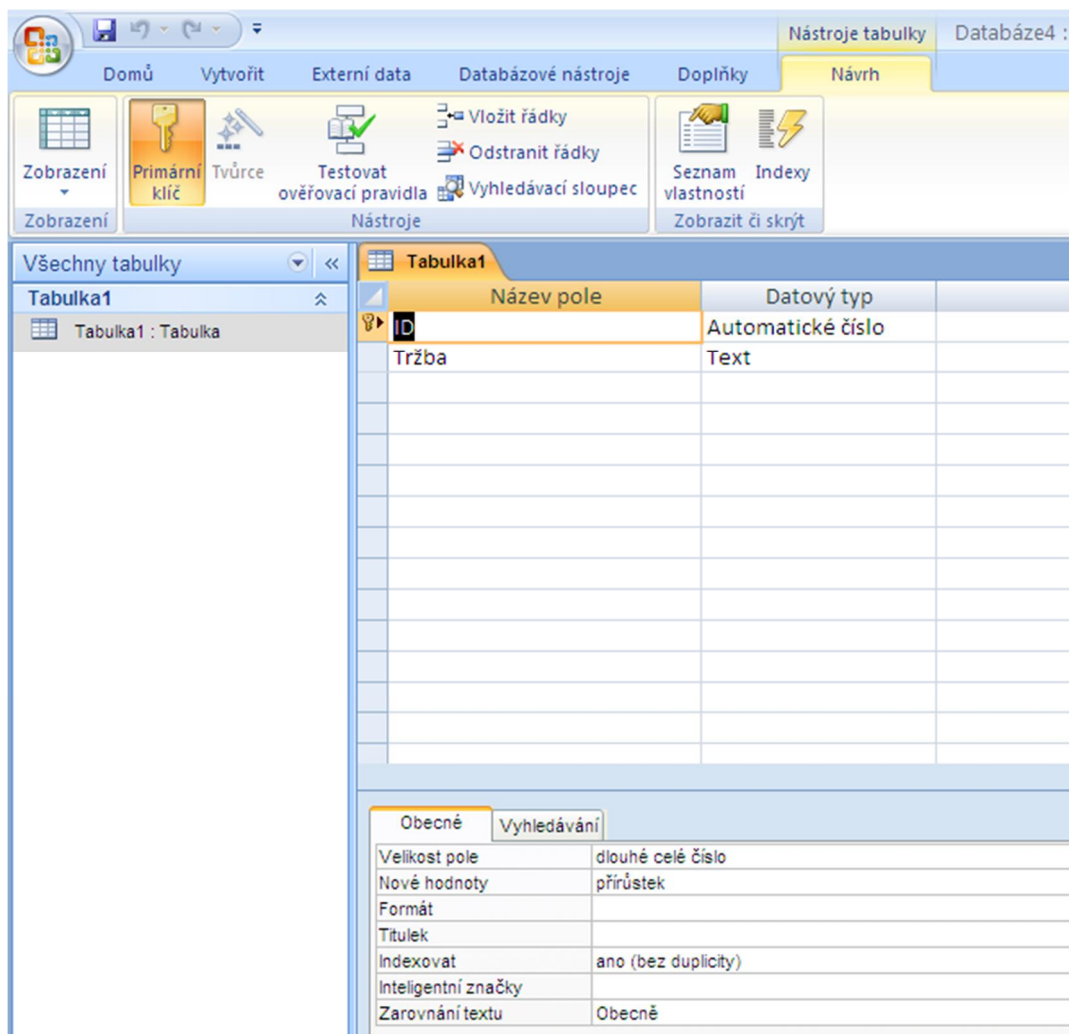
- k p eputí do návrhového reffimu slouží ikona  z karty *Dom* skupiny *Zobrazení*



Autorem materiálu a v-ech jeho ástí, není-li uvedeno jinak, je Kate ina Raichová.

Materiál je publikován pod licencí Creative Commons



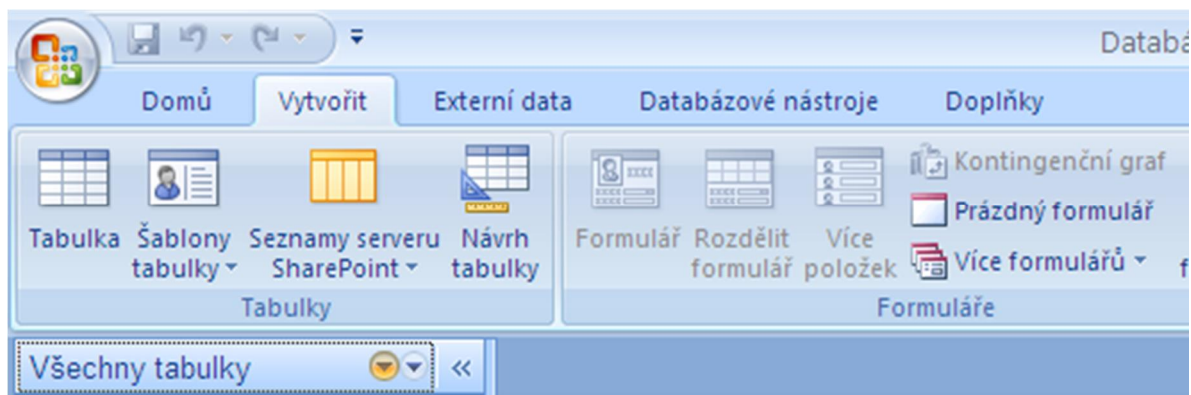


- slouží k vytvoření názvů polí, nastavují se zde datové typy polí a vlastnosti polí

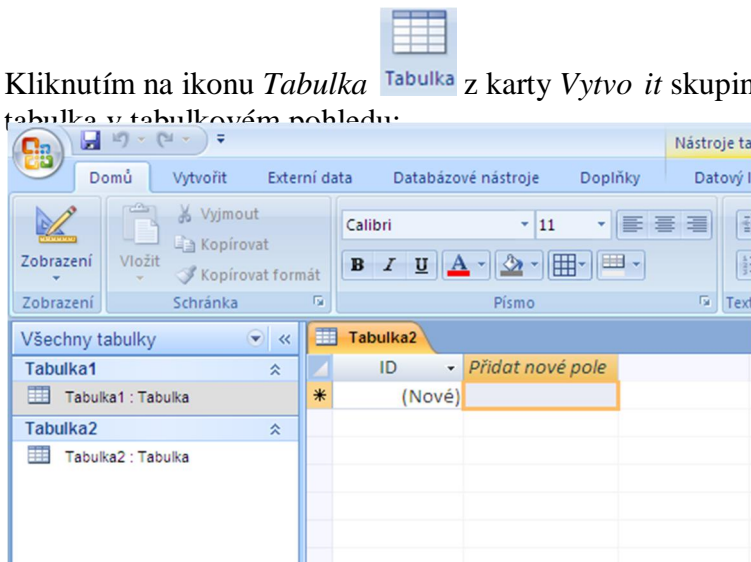
Tvorba tabulky

- Tabulku lze vytvořit v zásadě dvěma způsoby:

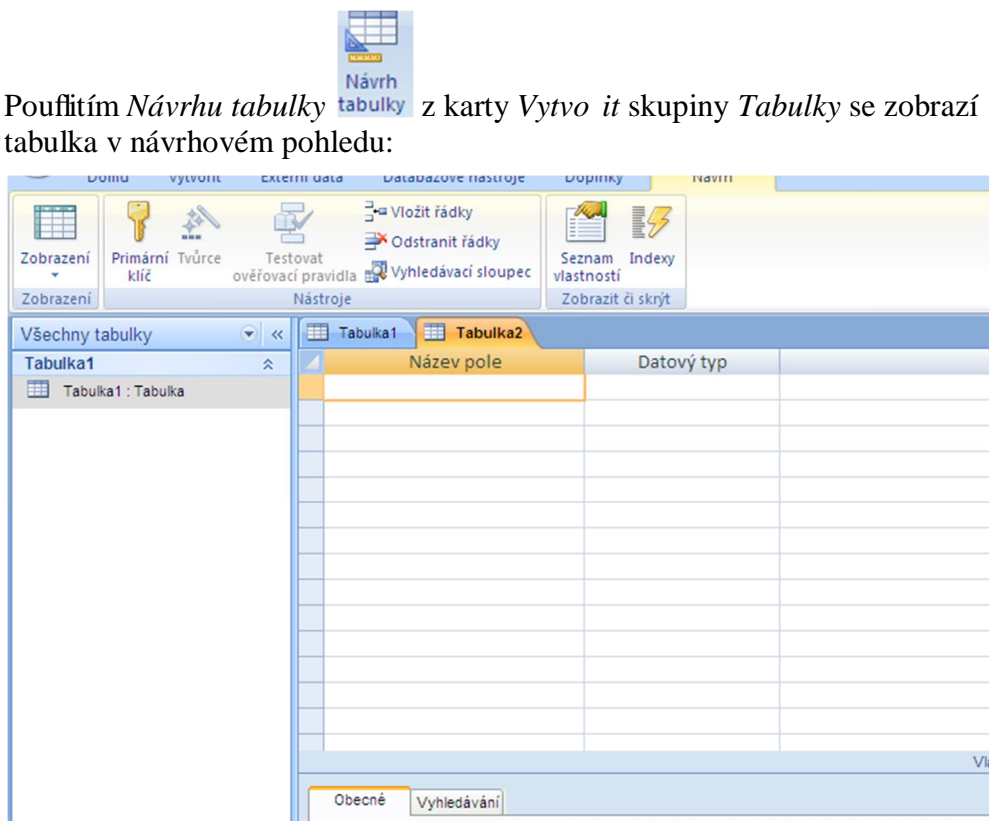
1. Pomocí karty **Vytvořit**:



- a) Kliknutím na ikonu *Tabulka* z karty *Vytvořte skupinu Tabulky* se zobrazí tabulka v tabulkovém pohledu:



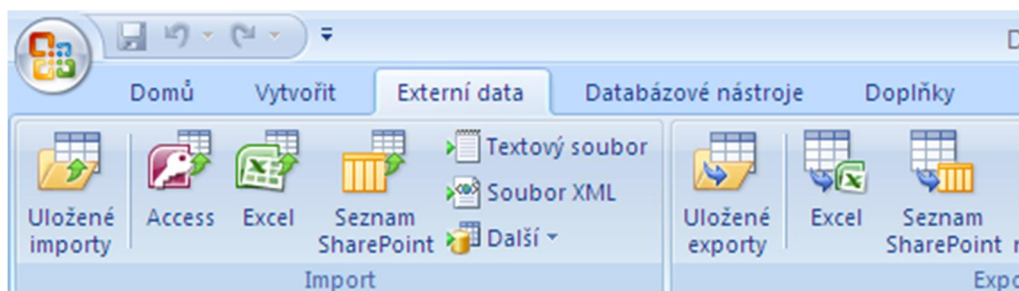
- b) Použitím *Návrhu tabulky* z karty *Vytvořte skupinu Tabulky* se zobrazí tabulka v návrhovém pohledu:



- c) Další možností tvorby tabulky je použití šablony pro tvorbu tabulky vybraných

dostupným pod ikonou *Šablony tabulky*. Tuto možnost nyní nebudeme využívat.

2. Pomocí karty *Externí data* š skupina *Import* lze nainportovat tabulku z jiných souborů vytvořených i jinými editory než MS Access (např.: Excel, Word atd.).



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Kateřina Raichová. Materiál je publikován pod licencí Creative Commons



Úprava tabulky

- U vytvořené tabulky lze upravit šířku jednotlivých sloupců najetím na dle šířky u názvu polí tabulkového zobrazení a následným kliknutím a tažením levého tlačítka na odpovídající velikost. Po změně názvu polí lze upravit označením celého sloupce, kliknutím levého tlačítka a přetažením na koncovou pozici.
- Název tabulky lze zadat buď při prvním *Uložení tabulky jako*, a nebo po označení tabulky v levé části obrazovky (Všechny tabulky) pomocí nabídky pod pravým tlačítkem myši *Přejmenovat*.
- Omezení pro název tabulky:
 - název nesmí být delší než 64 znaků
 - nesmí obsahovat znaky jako je tečka, vykřivník, apostrof, hranaté závorky
 - nesmí začínat mezerou
 - nesmí obsahovat ovládací znaky ASCII 0-31

Typy polí

- Typy polí a jejich vlastnosti:
 - V horní části návrhového zobrazení vyplníme název pole a kliknutím do sousedního pole *Datový typ* se otevře nabídka s jednotlivými typy polí. Kliknutím na vybraný datový typ se potvrdí přiřazení datového typu pro dané pole.
 - V dolní části okna návrhového zobrazení se nastavují vlastnosti daného pole.

Automatické číslo

velikost pole o nastavuje se podle předpokládané velikosti databáze

nové hodnoty o nastavuje se buď *přítel* (zvýší hodnotu dalšího záznamu o 1) a nebo *náhodné*

formát o z otevírací nabídky lze vybrat číselný formát (má, akademický í)

titulek o slouží pro označení pole do formuláře, pokud není zadán, použije se název pole

indexovat o nastavuje se *ano (bez duplicity)*, *ano (duplicita povolena)*, *ne*; pokud pole slouží jako klíčové pole tabulky, musí být nastaveno *ano (bez duplicity)* zajišťující jedinečné hodnoty klíčového pole

Tabulka1	
Název pole	Datový typ
ID	Automatické číslo
Tržba	Text

Obecné	
Velikost pole	dlouhé celé číslo
Nové hodnoty	přírůstek
Formát	
Titulek	
Indexovat	ano (bez duplicity)
Inteligentní značky	
Zarovnání textu	Obecně

Text

velikost pole ó nastavuje se podle pořádku na počet vkládaných znaků.

formát ó otevírací nabídka nic nenabízí

vstupní maska ó pro nastavení masky je třeba tabulku nejprve pojmenovat a uložít; otevřením nabídky v poli maska se spustí průvodce maskou, kde se v několika krocích vytvoří maska daného pole:

Vstupní maska:	Vzhled dat:
telefon	(56105) 934
PSC	155 00
Rodné číslo	541109/1234
Heslo	## ## ## ## ##
čas (dlouhý)	0:00:00
datum (krátké)	27.9.1969

Vyzkoušet:

Upravit seznam Storno < Zpět Další > Dokončit

titulek ó slouží pro označení pole do formuláře, pokud není zadán, použije se název pole

výchozí hodnota ó hodnota, která se automaticky zapíše do tohoto pole v nových záznamech

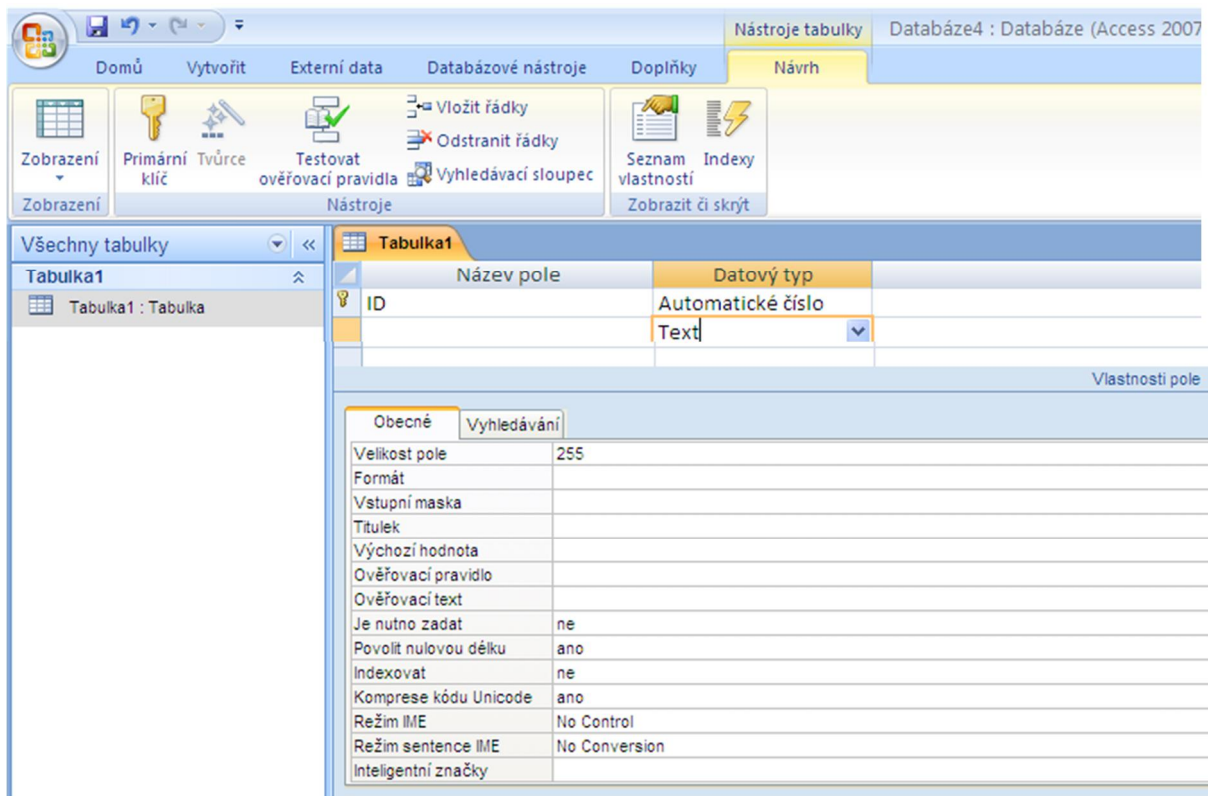
ov ovací pravidlo ó výraz omezující hodnoty zapisované do tohoto pole

ov ovací text ó text chybové zprávy, která se zobrazí po zadání hodnoty neodpovídající podmínce ov ovacího pravidla

je nutno zadat ó ano/ne ó určí povinnost zadání tohoto pole

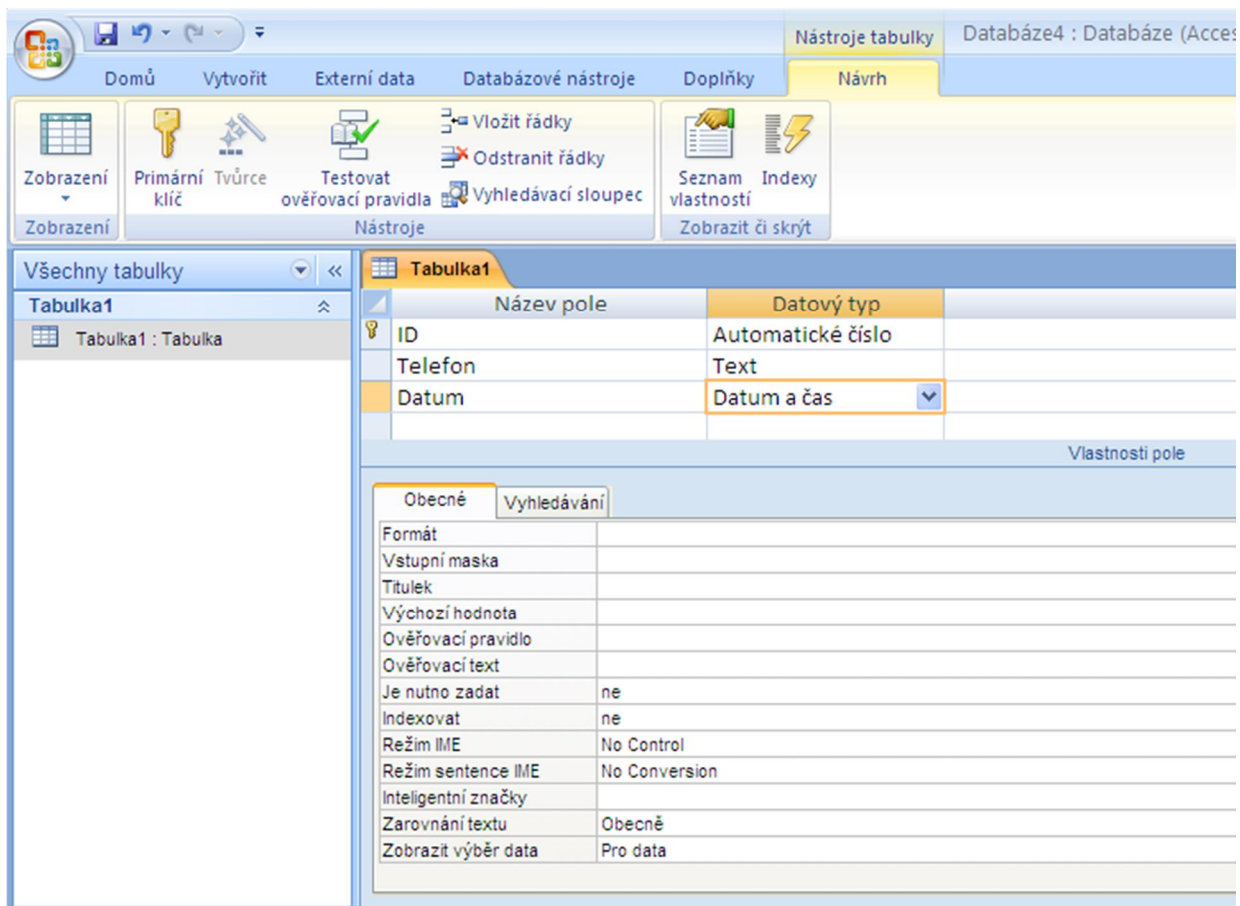
povolit nulovou délku ó ano/ne ó povoluje/zakazuje v tomto poli i zbytečné nulové délky

indexovat ó urychluje prohledávání, nastavuje se *ano (bez duplicit)*, pokud je třeba zajistit jedinečnost zadávané informace, *ano (duplicita povolena)*, *ne*



Datum

formát o otevírací nabídka umožní zadat formát data a času podle přednastavených formátů



vstupní maska ó pro nastavení masky je třeba tabulku nejprve pojmenovat a uložít; otevřením nabídky v poli maska se spustí prvočíslo maskou, kde se v ní kolika krocích vytvoří maska daného pole:

titulek ó slouží pro označení pole do formuláře, pokud není zadán, použije se název pole

výchozí hodnota ó hodnota, která se automaticky zapisuje do tohoto pole v nových záznamech

ov ovací pravidlo ó výraz omezující hodnoty zapisované do tohoto pole

ov ovací text ó text chybové zprávy, která se zobrazí po zadání hodnoty neodpovídající podmínce ov ovacího pravidla

je nutno zadat ó ano/ne ó určuje povinnost zadání tohoto pole

povolit nulovou délku ó ano/ne ó povoluje/zakazuje v tomto poli i nulové délky

indexovat ó urychluje prohledávání, nastavuje se *ano (bez duplicit)*, pokud je třeba zajistit jedinečnost zadávané informace, *ano (duplicita povolena)*, *ne*

Ano /Ne

formát ó otevírací nabídka umožní výběr zobrazovaných údajů :

Ano/Ne

True/False

Zapnuto/Vypnuto

titulek ó slouží pro označení pole do formuláře, pokud není zadán, použije se název pole

výchozí hodnota ó hodnota, která se automaticky zapisuje do tohoto pole v nových záznamech

ov ovací pravidlo ó výraz omezující hodnoty zapisované do tohoto pole

ov ovací text ó text chybové zprávy, která se zobrazí po zadání hodnoty neodpovídající podmínce ov ovacího pravidla

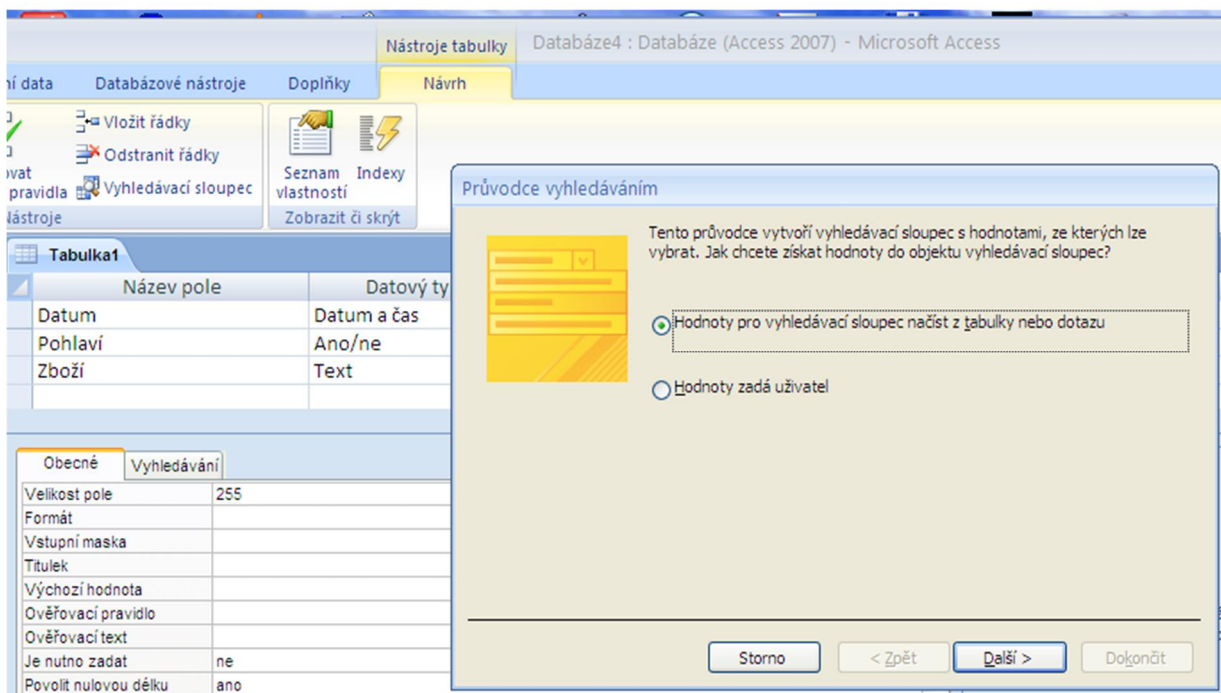
indexovat ó urychluje prohledávání, nastavuje se *ano (bez duplicit)*, pokud je třeba zajistit jedinečnost zadávané informace, *ano (duplicita povolena)*, *ne*

Název pole	Datový typ
Telefon	Text
Datum	Datum a čas
Pohlaví	Ano/ne

Vlastnosti	
Obecné	
Vyhledávání	
Formát	ano/ne
Titulek	
Výchozí hodnota	0
Ověřovací pravidlo	
Ověřovací text	
Indexovat	ne

Průvodce vyhledáváním

Po výběru Průvodce vyhledáváním se objeví nabídka:

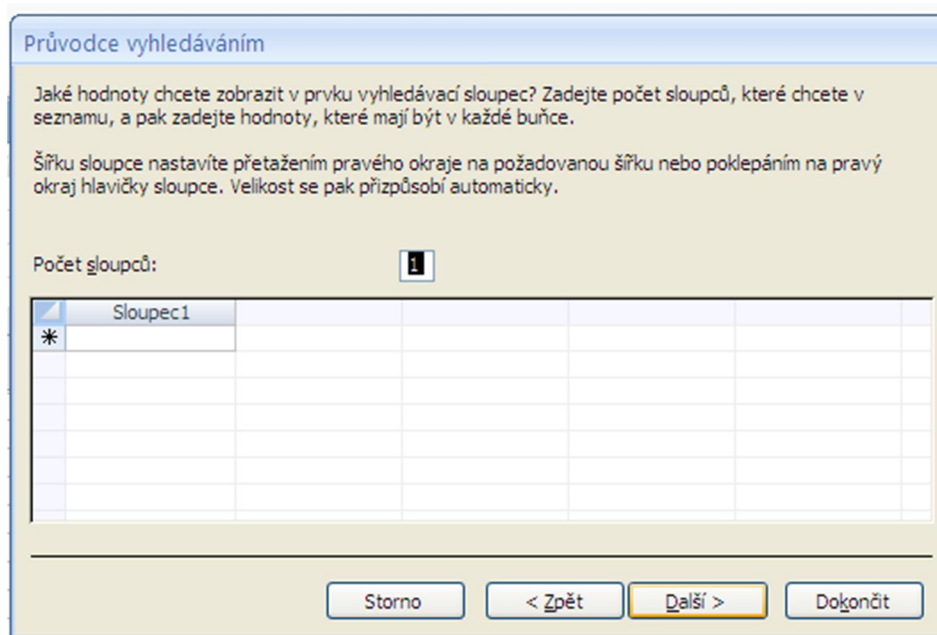


a) Hodnoty pro vyhledávací sloupec načíst z tabulky nebo dotazu

Začtnete se v případě, že hodnoty rozevíracího seznamu jsou uloženy v jiné tabulce. Po výběru zdrojové tabulky nebo dotazu se vyberou zobrazovaná pole (nejméně jedno klíčové pole (zakrtnout skrytá klíčová pole) + pole s vybranou hodnotou).

b) Hodnoty zadá uživatel

Začtnete se v případě, že hodnoty rozevíracího seznamu nesouvisí se záznamy v jiných tabulkách. Po určení počtu sloupců a vyplnění tabulky hodnotami rozevíracího seznamu v Průvodci vyhledáváním, se klikne na *Další*.



Po určení počtu sloupců a vyplnění tabulky hodnotami rozevíracího seznamu v Průvodci vyhledáváním, se klikne na *Další*.

Průvodce vyhledáváním

Jaké hodnoty chcete zobrazit v prvku vyhledávací sloupec? Zadejte počet sloupců, které chcete v seznamu, a pak zadejte hodnoty, které mají být v každé buňce.

Šířku sloupce nastavíte přetažením pravého okraje na požadovanou šířku nebo poklepáním na pravý okraj hlavičky sloupce. Velikost se pak přizpůsobí automaticky.

Počet sloupců:

	Sloupec1	Sloupec2			
	jablko	zelené			
	jablko	červené			
	hruška	máslová			
	švestka	pravá			
*					

Storno < Zpět Další > Dokončit

Pro dokonění průvodce vyberte pole pro zobrazení zobrazovaných dat. Jméno pole pro uložení dat ponechejte podle návrhu (na tento z *Názvu pole*).

Pokud jednomu záznamu chcete přidat více políček pole rozevřacího seznamu, je třeba zakrtnout *Povolit více hodnot*.

Po dokonění *Průvodce vyhledáváním* se v poli objeví datový typ *Text*. Po uložení tabulky a přepnutí do tabulkového zobrazení se při zadávání hodnot v daném poli objeví vytvořený seznam.

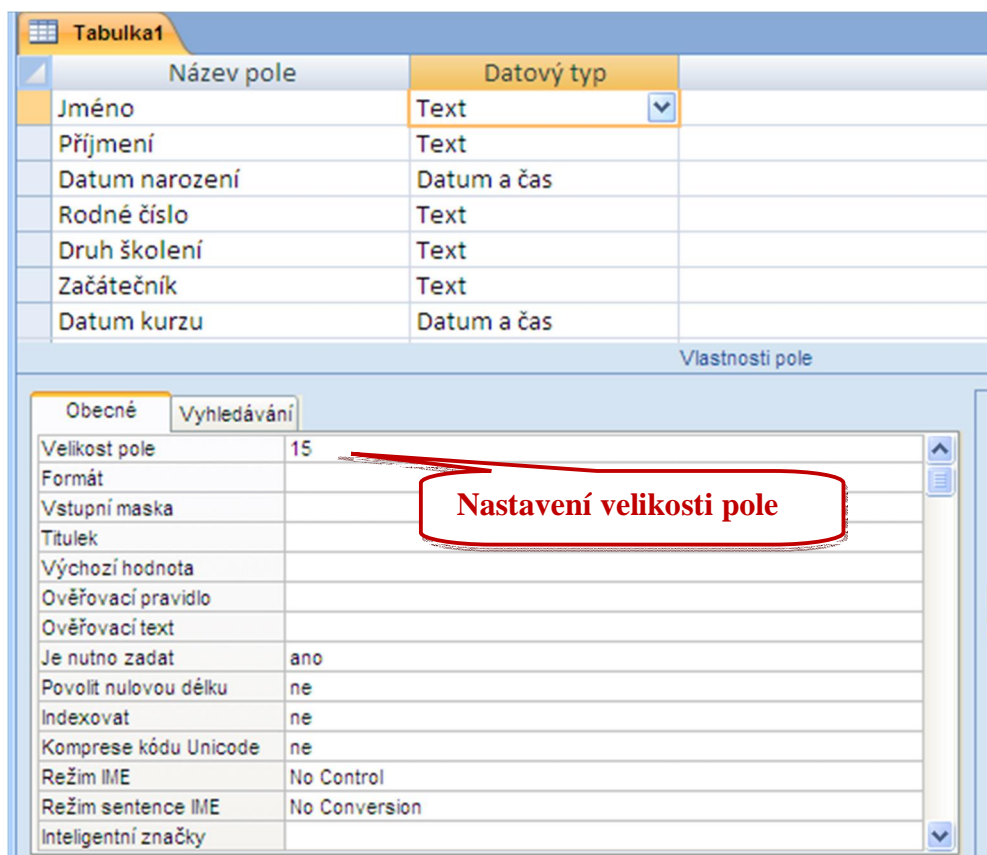
Úkol 1 ó s e-ením

Vytvo te novou databázi, kterou pojmenujete *TKolení*. V databázi vytvo te tabulku *Zápis* s poli a vlastnostmi podle vzoru:

Název pole	Datový typ	Vlastnosti pole
Jméno	Text	Maximáln 15 znak
Příjmení	Text	Maximáln 20 znak , v-echna písmena velká
Datum narození	Datum/ as	Datum krátké
Rodné íslo	Text	Vstupní maska ve tvaru ____/____
Druh školení	Pr vodce s vyhledáváním	Programování/ tvorba web stránek/Corel Draw/Adobe Photoshop
Začátečník	Ano/ne	Ano/Ne formát
Datum kurzu	Datum/ as	Datum krátké, nastavte ov ovací pravidlo, které zajistí, fe se zapí-e pouze datum star-í o p t dn , nejl je aktuální datum. Chybové hlá-ení oznámí správný interval pro zadávané datum.

e-ení

- Spus te program MS Access, otev ete prázdnou databázi a pojmenujte ji *TKolení*. Vytvo te novou tabulku. (viz vý-e karta *Vytvo it*).
- V návrhovém zobrazení definujte jednotlivá pole a jejich vlastnosti podle zadání.
 -



b.

Tabulka1

Název pole	Datový typ
Jméno	Text
Příjmení	Text
Datum narození	Datum a čas
Rodné číslo	Text
Druh školení	Text
Začátečník	Text
Datum kurzu	Datum a čas

Vlastnosti pole

Obecné Vyhledávání

Velikost pole	20
Formát	>
Vstupní maska	
Titulek	
Výchozí hodnota	
Ověřovací pravidlo	
Ověřovací text	
Je nutno zadat	ano
Povolit nulovou délku	ne
Indexovat	ne
Komprese kódu Unicode	ano
Režim IME	No Control
Režim sentence IME	No Conversion
Inteligentní značky	

Nastavení velkých písmen

c.

Tabulka1

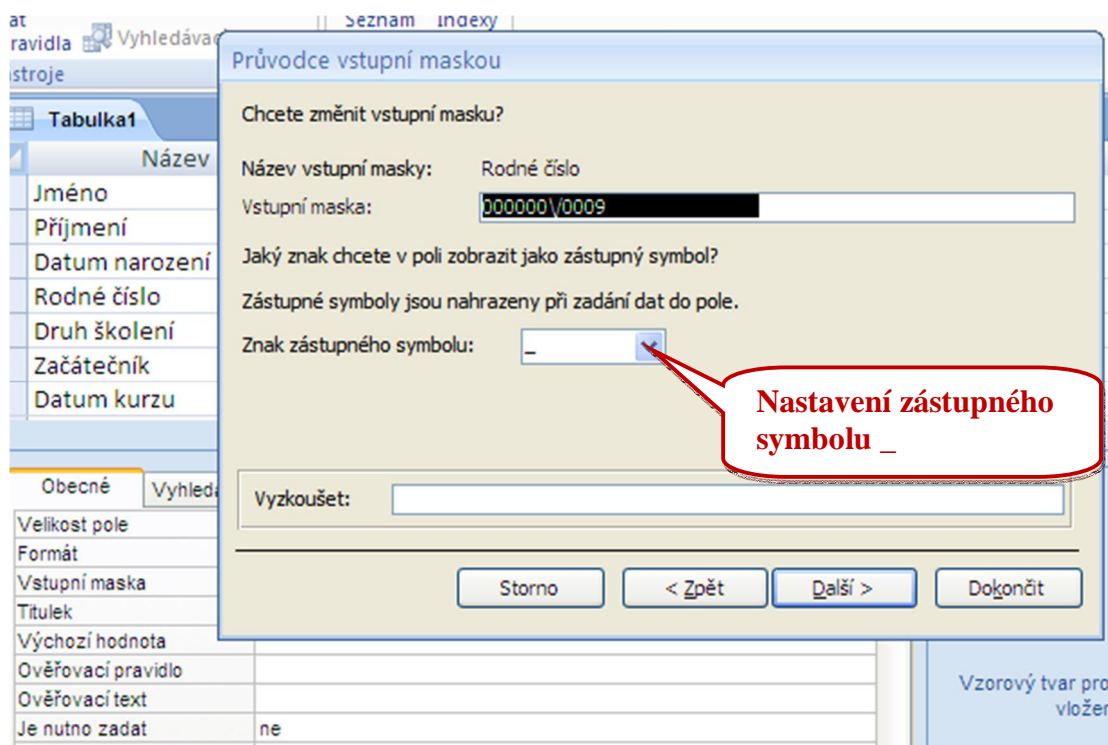
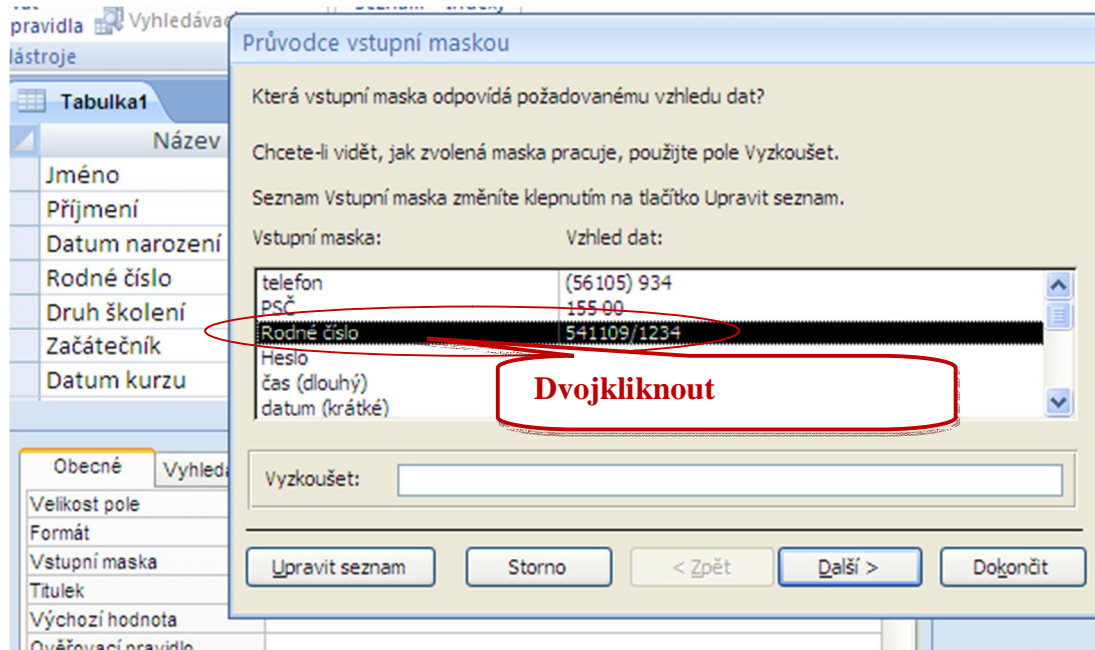
Název pole	Datový typ
Jméno	Text
Příjmení	Text
Datum narození	Datum a čas
Rodné číslo	Text
Druh školení	Text
Začátečník	Text
Datum kurzu	Datum a čas

Vlastnosti pole

Obecné Vyhledávání

Formát	
Vstupní maska	
Titulek	
Výchozí hodnota	
Ověřovací pravidlo	
Ověřovací text	
Je nutno zadat	
Indexovat	
Režim IME	No Control
Režim sentence IME	No Conversion
Inteligentní značky	
Zarovnání textu	Obecně
Zobrazit výběr data	Pro data

d.



Průvodce vstupní maskou

Jak chcete data uložit?

Se symboly v masce, jako např.:

237057/7397

Bez symbolů v masce, jako např.:

688417640

Storno < Zpět Další > Dokončit

Tabulka1

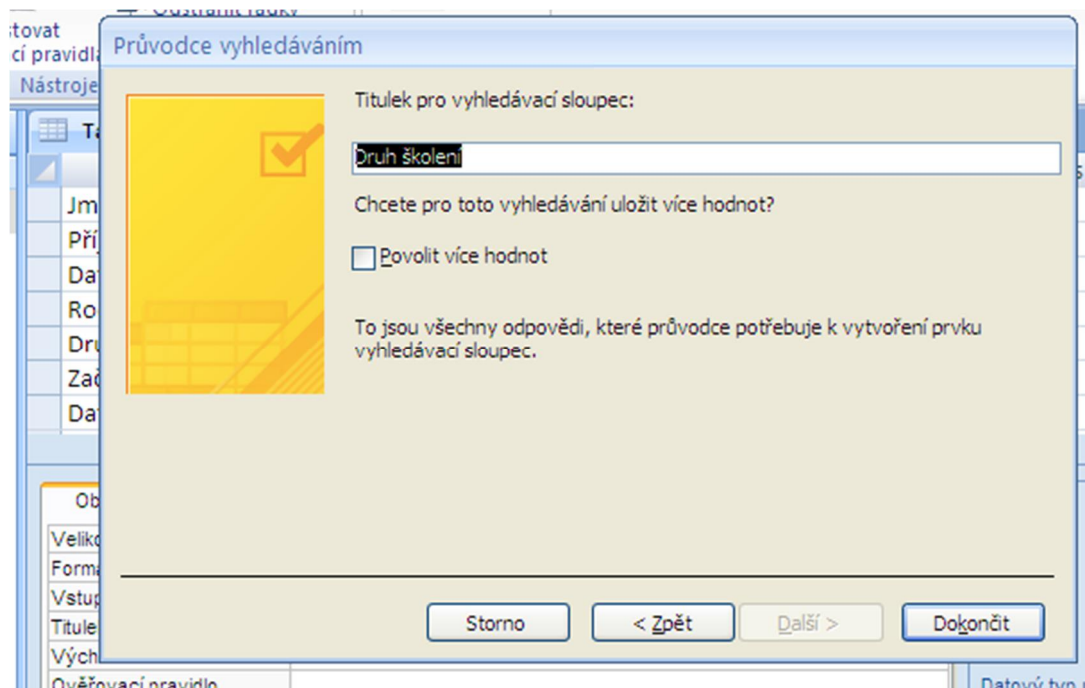
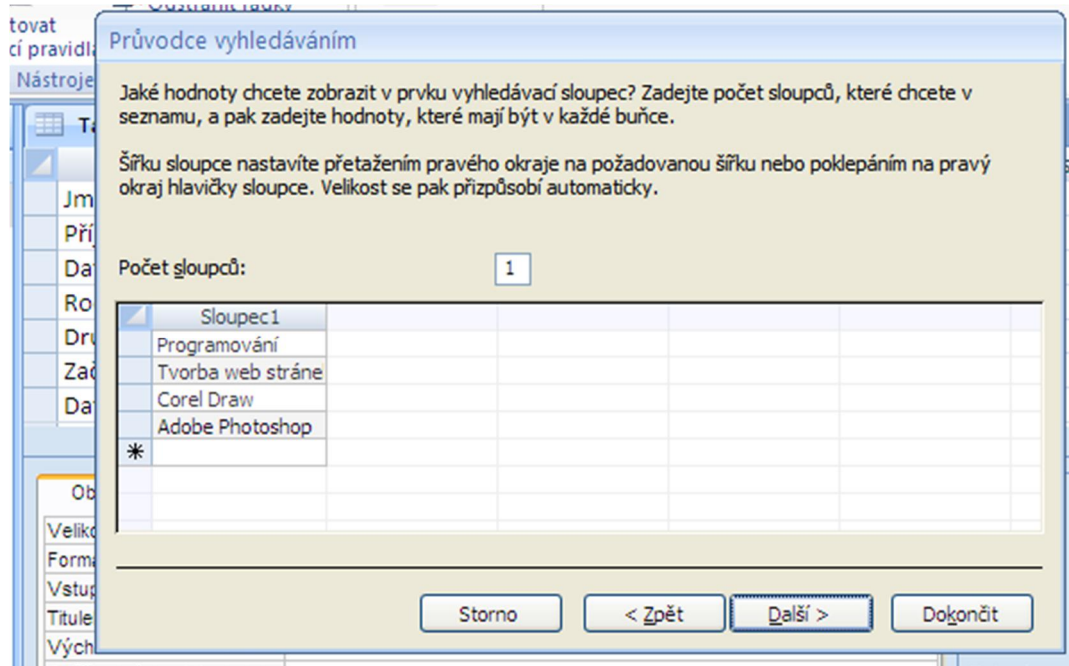
Název pole	Datový typ
Jméno	Text
Příjmení	Text
Datum narození	Datum a čas
Rodné číslo	Text
Druh školení	Text
Začátečník	Ano/ne
Datum kurzu	Datum a čas

Vlastnosti pole

Obecné Vyhledávání

Velikost pole	11
Formát	
Vstupní maska	000000V0009;0;_
Titulek	
Výchozí hodnota	
Ověřovací pravidlo	
Ověřovací text	
Je nutno zadat	ne
Povolit nulovou délku	ano
Indexovat	ne
Komprese kódu Unicode	ne
Režim IME	No Control
Režim sentence IME	No Conversion
Inteligentní značky	

e. Pro pole *Druh školení* otevřete Průvodce vyhledáváním (viz výše).



Název pole	Datový typ
Jméno	Text
Příjmení	Text
Datum narození	Datum a čas
Rodné číslo	Text
Druh školení	Text
Začátečník	Text
Datum kurzu	Datum a čas

Vlastnosti pole

Obecné Vyhledávání

Velikost pole	25
Formát	
Vstupní maska	
Titulek	
Výchozí hodnota	
Ověřovací pravidlo	
Ověřovací text	
Je nutno zadat	ne
Povolit nulovou délku	ano
Komprese kódu Unicode	ano
Režim IME	No Control
Režim sentence IME	No Conversion
Intelligentní značky	
Zarovnání textu	Obecně

f.

Nástroje Zobrazit či skrýt

Název pole	Datový typ
Jméno	Text
Příjmení	Text
Datum narození	Datum a čas
Rodné číslo	Text
Druh školení	Text
Začátečník	Ano/ne
Datum kurzu	Datum a čas

Vlastnosti pole

Obecné Vyhledávání

Formát	ano/ne
Titulek	
Výchozí hodnota	0
Ověřovací pravidlo	
Ověřovací text	
Indexovat	ne
Zarovnání textu	Obecně

Dato pole

8.

Název pole	Datový typ
Jméno	Text
Příjmení	Text
Datum narození	Datum a čas
Rodné číslo	Text
Druh školení	Text
Začátečník	Ano/ne
Datum kurzu	Datum a čas

Vlastnosti pole	
Obecné	
Formát	datum (krátké)
Vstupní maska	
Titulek	
Výchozí hodnota	
Ověřovací pravidlo	[Datum kurzu]>Date()+5
Ověřovací text	Datum musí být alespoň o 5 dnů starší než je aktuální datum
Je nutno zadat	ano
Indexovat	ne
Režim IME	No Control
Režim sentence IME	No Conversion
Inteligentní značky	
Zarovnání textu	Obecně
Zobrazit výběr data	Pro data

h. Zadejte vstupní data (alespo 10 záznam), pro datum kurzu zkuste vložit datum splující i nesplující zadané kritérium.

Jméno	Příjmení	Datum narození	Rodné číslo	Druh školení	Začátečník	Datum kurzu
Ivan	NOVÁK	15.5.1965	650515/453	Programování	<input type="checkbox"/>	8.5.2013
*					<input type="checkbox"/>	

Úkol 2

Vytvořte novou databázi, kterou pojmenujete *Pacienti*. V databázi vytvořte tabulku *Pojišťovny*, která bude sloužit jako zdroj informací pro tabulku *Pacienti* s poli a vlastnostmi podle vzoru:

Název pole	Datový typ	Vlastnosti pole
ID pojišťovny	Automatické číslo	
Název pojišťovny	Text	Maximálně 35 znak
Zkratka pojišťovny	Text	Maximálně 5 znak , všechna písmena velká
Adresa - ulice	Text	Maximálně 20 znak
.p	číslo	Celé číslo
Město	Text	Maximálně 25 znak

Název pole	Datový typ	Vlastnosti pole
ID pacienta	Automatické číslo	
Jméno	Text	Maximálně 15 znak
Příjmení	Text	Maximálně 20 znak , všechna písmena velká
Datum narození	Datum/ čas	Datum krátké
Rodné číslo	Text	Vstupní maska ve tvaru ____/____
ID pojišťovny	Průvodce s vyhledáváním	Zdrojová tabulka Pojišťovny

Vytvořené tabulky naplňte údaji.

Zdroje:

Archiv autora



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Kateřina Raichová.

Materiál je publikován pod licencí Creative Commons

