

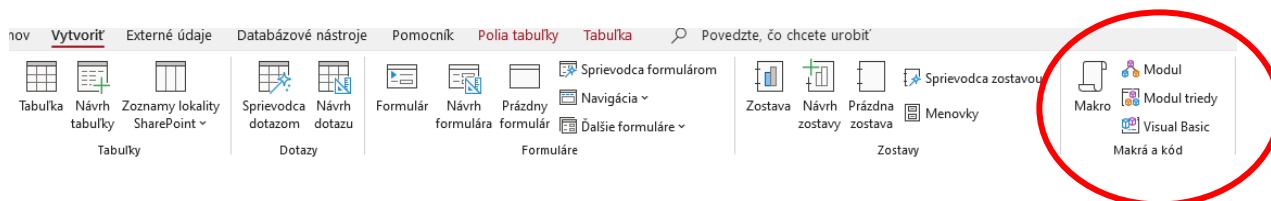
Úvod do makier

Makro je nástroj, ktorý umožňuje automatizovať úlohy v Accesse. Makrá umožňujú vykonávať definované akcie a pridávať funkcie do formulárov a zostáv. Predstavme si makrá ako zjednodušený, postupný programovací jazyk. Makro vytvoríme ako zoznam akcií, ktoré sa majú vykonať, a rozhodneme sa, kedy chceme, aby sa tieto akcie vykonali.

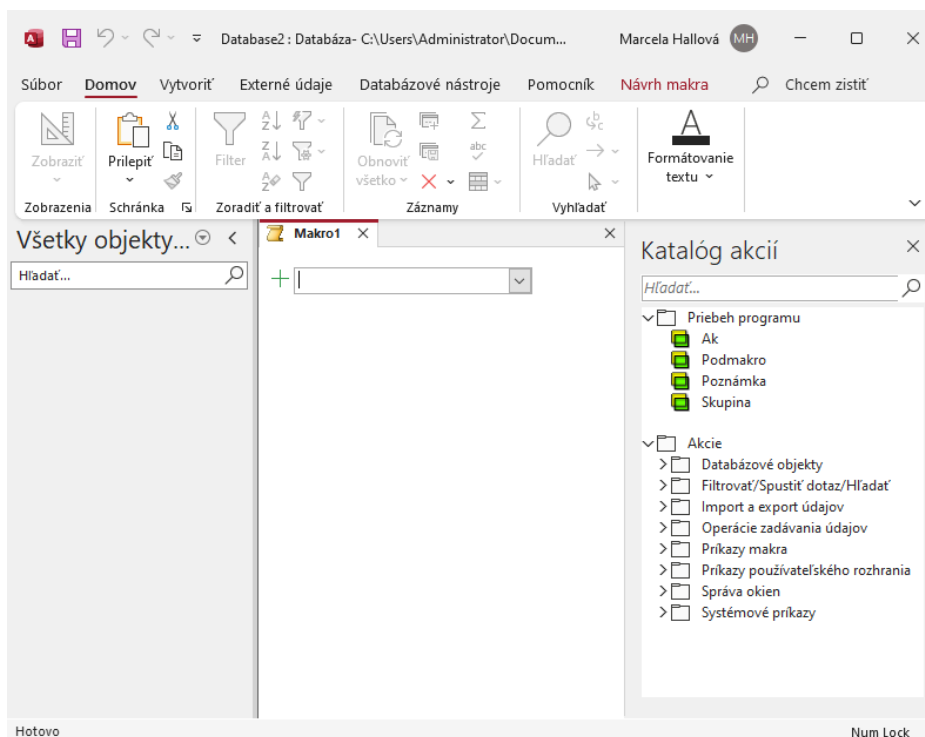
Vytváranie makier pozostáva z výberu akcií z rozbaľovacieho zoznamu a následného vyplnenia argumentov akcie (hodnoty, ktoré poskytujú informácie pre akciu). Makrá umožňujú vybrať akcie bez písania jediného riadku kódu VBA. Akcie makra sú podmnožinou príkazov, ktoré poskytuje VBA. Pre väčšinu ľudí je jednoduchšie vytvoriť makro ako písať kód VBA. Ak nie ste oboznámení s VBA, vytváranie makier je skvelým odrazovým mostíkom k učeniu sa niektorých príkazov, ktoré máme k dispozícii, a zároveň poskytuje pridanú hodnotu aplikáciám v Accesse.

Vytvorenie makra

Makrá sa nachádzajú na karte Vytvoriť v skupine Makrá a kód:

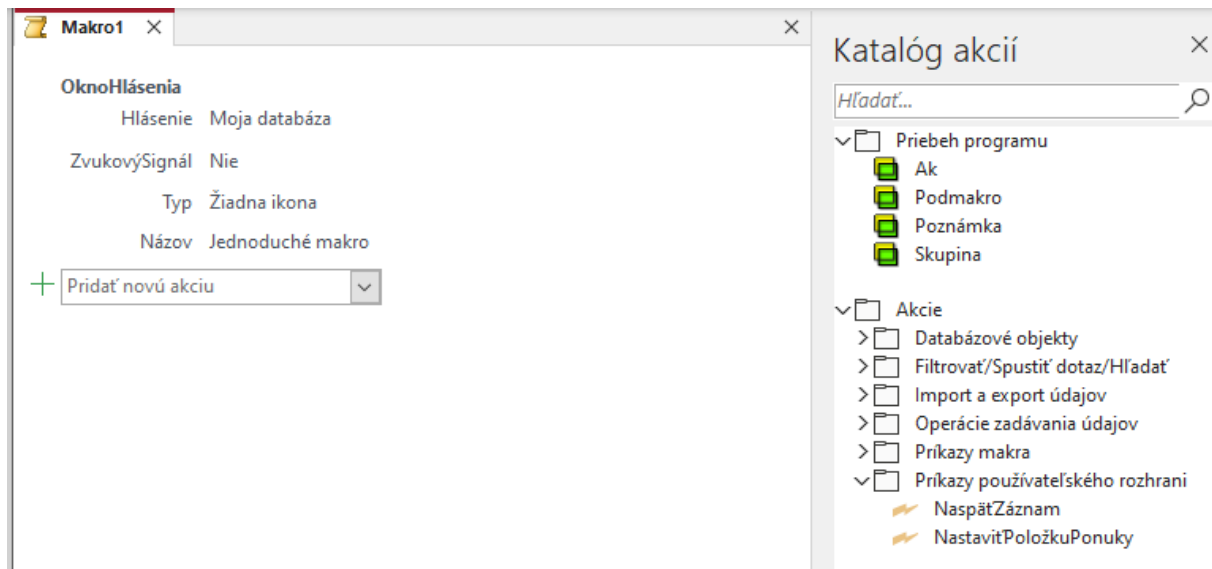


Kliknutím na tlačidlo Makro otvoríme nástroj na tvorbu makier. Zo začiatku je tvorca makier takmer bez funkcií. Jediná vec v nástroji Macro zostavovať je rozbaľovací zoznam akcií makier.

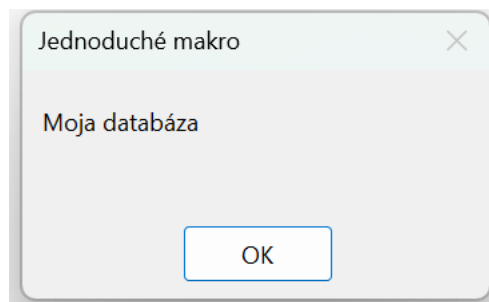


Napravo od nástroja na tvorbu makier môžeme vidieť Katalóg akcií. Existujú desiatky rôznych akcií makier a vedieť, ktorú akciu použiť pre konkrétnu úlohu, môže byť problém. Katalóg akcií poskytuje stromové zobrazenie všetkých dostupných akcií makier a pomáha nám zistiť, ktorá akcia je potrebná na vykonanie konkrétnej úlohy.

Vyberte Okno hlásenia z rozbaľovacieho zoznamu Príkazy používateľského rozhrania v časti Akcie. Zostavovač makier sa zmení tak, aby zobrazil oblasť, do ktorej zadávame argumenty (Hlásenie, Zvukový signál, Typ a Názov) priradené k akcii Okno hlásenia. Zadajte do Okna hlásenia nasledovné argumenty:



Ak chceme makro spustiť, klikneme na tlačidlo Spustiť v skupine Nástroje na karte Návrh na páse s nástrojmi. (Tlačidlo Spustiť vyzerá ako veľký červený výkričník úplne vľavo na páse s nástrojmi.) Keď vytvoríme nové makro alebo zmeníme existujúce makro, zobrazí sa výzva na uloženie makra. V skutočnosti musíme makro uložiť skôr, ako ho Access spustí. Po zobrazení výzvy klikneme na tlačidlo Áno, aby sme ho uložili, zadáme ľubovoľný názov a klikneme na tlačidlo OK. Makro sa spustí a zobrazí okno s hlásením s argumentmi, ktoré sme zadali.



Makro môžeme spustiť aj z navigačnej tably. Zatvoríme nástroj na tvorbu makier a na navigačnej table zobrazíme skupinu Makrá. Dvojitým kliknutím na makro (názov makra) ho spustíme. Zobrazí sa rovnaké okno so správou, aké sa zobrazilo pri spustení makra z okna návrhu. Všimnite si, že okno so správou sa vždy zobrazuje blízko stredu obrazovky a blokuje prácu s Accessom, kým neklikneme na tlačidlo OK. Ide o vstavané správanie objektu okna so správou a sú v každom ohľade totožné so správou zobrazenou z kódu VBA.

Priradenie makra k udalosti

Keď vytvárame makrá, pravdepodobne nechceme, aby ich spúšťali koncoví používatelia pomocou navigačnej tably – alebo aby ich spúšťali z nástroja na tvorbu makier. Makrá sú určené na automatizáciu aplikácie bez písania kódu VBA. Aby bolo používanie aplikácie jednoduché, priradíme svoje makrá udalosti objektu.

Najpoužívanejšou udalosťou pre priradenie makra je použitie ovládacieho prvku Tlačidlo vo formulároch. Priradiť makro k tlačidlu na jednoduchom formulári:







1. Vytvorte jednoduchý formulár v návrhovom zobrazení.
2. Vypnite sprievodcu ovládacími prvkami a nakreslite ovládací prvok Tlačidlo na formulár.
3. Aktivujte vlastnosti pre ovládací prvok a ba záložke Udalosť kliknite do riadku Pri kliknutí a zo zoznamu vyberte vytvorené makro.
4. Zobrazte formulár vo Formulárovom zobrazení a kliknite na dané tlačidlo. Spustí sa vytvorené makro.

Viacúčelové makrá

Skutočná sila makier pochádza z vykonávania viacerých akcií jedným kliknutím. Vytvorenie makra, ktoré spustí sériu akčných dotazov, je lepšie ako dvojité kliknutie na každý akčný dotaz na navigačnom paneli – mohlo by sa stať, že jeden zabudneme spustiť alebo ich môžeme spustiť v nesprávnom poradí.

Databáza ZákazníciPredaj.accdb obsahuje dva akčné odstraňovacie dotazy, ktoré vymazávajú údaje z dvoch rôznych tabuliek. Databáza zároveň obsahuje dva pripájacie dotazy, ktoré skopírujú záznamy do tabuliek tblContacts a tblProducts.

Makro mcrBackupContactsAndProducts zautomatizuje spustenie týchto dotazov.

<p>Zobrazit'UkazovatelPresypacichHodin</p> <p>Presypacie hodiny Áno</p>	<p>Otvorit'Dotaz</p> <p>Názov dotazu qryAppendContactsBackup</p>
<p> Nastavit'Upozornenia</p> <p>Zapnuté upozornenia Nie</p>	<p>Zobrazenie Údajový hárok</p> <p>Režim údajov Upraviť</p>
<p> Zobrazovat'Vysledky</p> <p>Zobrazit' výsledky Nie</p> <p>Text stavového riadka Step 1: Deleting Data</p>	<p>Otvorit'Dotaz</p> <p>Názov dotazu qryAppendProductsBackup</p> <p>Zobrazenie Údajový hárok</p> <p>Režim údajov Upraviť</p>
<p>Otvorit'Dotaz</p> <p>Názov dotazu qryDeleteContactsBackup</p> <p>Zobrazenie Údajový hárok</p> <p>Režim údajov Upraviť</p>	<p> Zobrazovat'Vysledky</p> <p>Zobrazit' výsledky Áno</p> <p>Text stavového riadka</p>
<p> Otvorit'Dotaz</p> <p>Názov dotazu qryDeleteProductsBackup</p> <p>Zobrazenie Údajový hárok</p> <p>Režim údajov Upraviť</p>	<p> Nastavit'Upozornenia</p> <p>Zapnuté upozornenia Áno</p> <p>Zobrazit'UkazovatelPresypacichHodin</p> <p>Presypacie hodiny Nie</p>
<p> Zobrazovat'Vysledky</p> <p>Zobrazit' výsledky Nie</p> <p>Text stavového riadka Step 2: Appending Data</p>	<p>OknoHlasenia</p> <p>Hlásenie Contacts and Products have been archived.</p> <p>ZvukovýSignál Áno</p>
	<p>Typ Informačné</p> <p>Názov Finished Archiving</p>

Najdôležitejšou časťou makra sú štyri akcie `OtvoriťDotaz`, ktoré spúšťajú štyri akčné dotazy. `qryDeleteContactsBackup` a `qryDeleteProductsBackup` vymaže obsah `tblContacts_Backup` a `tblProducts_Backup`, aby sa do nich dali skopírovať aktuálne údaje. `qryAppendContactsBackup` a `qryAppendProductsBackup` pridávajú údaje z `tblContacts` a `tblProducts` do zálohovacích tabuliek.

Keď sa pozrieme na obrázok, môžeme si všimnúť výstražné ikony vedľa niekoľkých akcií v makre (konkrétne `NastaviťUpozornenia` a `ZobrazovaťVýsledky`). Tieto ikony jednoducho označujú, že súvisiace akcie sú potenciálne nebezpečné a môžu si vyžadovať bližší pohľad.

Bližší pohľad na akcie, ktoré toto makro vykoná:

- ✓ `ZobrazitUkazovateľPresýpacíchHodín`: Táto akcia zmení kurzor na presýpacie hodiny alebo ukazovateľ pomocou argumentu `Presýpacie hodiny - áno`. Pre makrá, ktorých spustenie môže chvíľu trvať, nastavíme tento argument na `Áno` na začiatku makra a na `Nie` na konci makra. Na konci makra nezapudíme vypnúť presýpacie hodiny; inak zostane kurzor presýpacích hodín zapnutý na neurčito.
- ✓ `NastaviťUpozornenia`: Táto akcia zapína alebo vypína systémové správy pomocou argumentu `Zapnuté upozornenia`. Pri spúšťaní akčných dotazov budeme vyzvaní, aby sme sa uistili, že chceme spustiť akčný dotaz, s otázkou, či je v poriadku vymazať týchto 58 záznamov, a potom znova požiadaní o ďalší akčný dotaz. Ak chceme tieto hlásenia vypnúť, na začiatku makra nastavíme `Zapnuté upozornenia` na `Nie`. Nastavenie upozornení na možnosť `Nie` má za následok automatické kliknutie na predvolené tlačidlo upozornenia (zvyčajne `OK` alebo `Áno`). Nezapudíme na konci makra nastaviť upozornenia späť na `Áno`. Keď sú upozornenia vypnuté, používateľ nebude dostávať potvrdzovacie správy z `Accessu` o dôležitých akciách, ako je vymazanie záznamov, kým upozornenia znova nepovolíme.
- ✓ `ZobrazovaťVýsledky`: V skutočnosti tento príkaz „zmrazí“ obrazovku, takže používateľ nevie o činnostiach vykonávaných makrom. Nastavte argument `Echo On` na `Nie`, ak chceme skryť výsledky makra, alebo `Áno`, ak chceme výsledky zobrazit'. Nastavte argument `Text stavového riadka`, aby ste používateľovi poskytli informácie o tom, čo sa deje. To je užitočné pri dlhšie spustených makrách, aby ste vedeli, kde v procese sa makro nachádza. Nezapudíme na konci makra obnoviť stav `Echo On` na `Áno`, aby `Access` obnovil svoj normálny vzhľad. Ak funkcia `Echo On` nie je nastavená späť na možnosť `Áno`, používateľ si môže myslieť, že sa aplikácia „uzamkla“ kvôli problému.
- ✓ `OtvoriťDotaz`: Táto akcia je srdcom makra `mcrBackupContactsAndProducts`. `OtvoriťDotaz` otvorí výberový alebo krížový dotaz alebo spustí akčný dotaz. Argument `Názov dotazu` obsahuje názov dotazu, ktorý sa má otvoriť alebo spustiť. Argument `Zobrazenie` nám umožňuje vybrať zobrazenie – údajový hárok, návrh, ukážka pred tlačou atď. – pre výberový alebo krížový dotaz. Argument `Režim údajov` nám umožňuje vybrať z možností `Pridať`, `Upraviť` alebo `Len na čítanie`, aby sme obmedzili, čo môžu používatelia robiť vo výberovom dotaze.

Podmakrá

Pri automatizácii aplikácie pomocou makier sa môžeme ľahko nechať uniesť vyplnením navigačnej tably množstvom malých makier na otvorenie každého formulára a každej zostavy. Podmakrá nám umožňujú zracionalizovať množstvo makier. Rozbaľovací zoznam akcie makra obsahuje položku `Podmakro`. Keď pracujeme na makre, výberom položky `Podmakro` zo

zoznamu akcií sa do makra pridá oblasť, do ktorej môžeme zadať akcie spojené s daným podmakrom.

Bez použitia podmakier by sme museli vytvoriť tri samostatné makrá na automatizáciu formulára hlavnej ponuky s tromi tlačidlami, ktoré otvárajú frmContacts, frmProducts a frmSales. Pomocou podmakier stačí vytvoriť jedno makro najvyššej úrovne, ktoré obsahuje tri podmakrá. Každé z podmakier otvorí jeden formulár. Na navigačnej table sa zobrazí iba makro najvyššej úrovne. Obrázok zobrazuje makro mcrMainMenu.



Vývojár vybral podmakro zo zoznamu Pridať novú akciu, zvolil názov (OpenContacts) pre podmakro a vyplnil jeho vlastnosti. Ďalej vývojár vybral podmakro druhýkrát zo zoznamu Pridať novú akciu a ako názov uviedol OpenProducts. Žiadny z argumentov pre druhé podmakro nebol vyplnený.

Pre spustenie makra bol vytvorený formulár frmMainMenu s tromi tlačidlami. Skontrolujte nastavenia tohto formulára. Ak chcete zistiť, prečo sa tieto formuláre otvárajú inak, pozrime si argumenty akcie pre akciu OtvoriťFormulár:

- ✓ Názov formulára: Tento argument je názov formulára, ktorý má makro otvoriť.
- ✓ Zobrazenie: Tento argument vám umožňuje vybrať zobrazenie, v ktorom sa má formulár otvoriť: formulár, návrh, ukážka pred tlačou, údajový hárok, kontingenčná tabuľka, kontingenčný graf alebo rozloženie.
- ✓ Názov filtra: Tento argument nám umožňuje vybrať dotaz alebo filter uložený ako dotaz na obmedzenie a/alebo zoradenie záznamov pre formulár. V tomto príklade je tento

argument nastavený na qrySales2012 pre makro OpenSales. qrySales2012 je dotaz, ktorý zobrazuje všetky polia v tabuľke a zobrazuje predaj iba medzi 1. 1. 2012 a 31. 12. 2012. Tento dotaz tiež zoradí záznamy podľa dátumu predaja.

- ✓ Podmienka Where: Tento argument nám umožňuje zadať klauzulu alebo výraz SQL Where, ktorý vyberá záznamy pre formulár zo základnej tabuľky alebo dotazu. V tomto príklade je tento argument nastavený na [ProductID]=3 pre podmakro OpenProducts, ktoré pri otvorení frmProducts zobrazuje iba jeden záznam.
- ✓ Režim údajov: Tento argument nám umožňuje vybrať režim zadávania údajov pre formulár. Vyberieme Pridať, ak chceme používateľom povoliť iba pridávanie nových záznamov, Upraviť, ak chceme pridávať a upravovať záznamy, alebo Iba na čítanie, ak chceme povoliť iba prezeranie záznamov. Toto nastavenie sa vzťahuje iba na formuláre otvorené vo formulárovom zobrazení alebo údajovom zobrazení a prepíše nastavenia vlastností formulára Povoliť úpravy, Povoliť odstránenia, Povoliť pridávanie a Vkladanie údajov. Ak chceme použiť nastavenie formulára pre tieto vlastnosti, necháme tento argument prázdny. V tomto príklade sa frmProducts otvorí v režime len na čítanie, zatiaľ čo frmContacts a frmSales umožňujú úpravy.
- ✓ Režim okna: Tento argument nám umožňuje vybrať režim okna pre formulár. Ak chceme použiť vlastnosti formulára, vyberieme možnosť Normálne. Výberom položky Skryté otvoríme formulár s vlastnosťou Viditeľné nastavenou na Nie. Výberom ikony otvoríme formulár minimalizovaný. Výberom položky Dialóg otvoríme formulár s vlastnosťami Modálne okno a Automaticky otvárané nastavenými na Áno a vlastnosťou Štýl orámovania nastavenou na Dialóg. V tomto príklade sa frmContacts otvorí normálne, frmProducts sa otvorí ako dialógové okno a frmSales sa otvorí minimalizované.

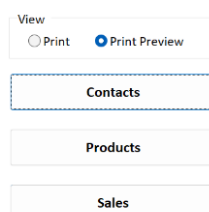
Ak sme pri plánovaní makier opatrní, môžeme vytvoriť jeden objekt makra najvyššej úrovne pre každý formulár alebo zostavu a použiť podmakrá pre každú akciu, ktorú chceme vykonať vo formulári alebo zostave. Podmakrá nám umožňujú obmedziť počet makier, ktoré sa zobrazujú na navigačnom paneli, a výrazne zjednodušiť správu mnohých makier.

Podmienky

Podmakrá nám umožňujú umiestniť viacero skupín akcií do jedného objektu makra, ale podmienka špecifikuje určité kritériá, ktoré musia byť splnené predtým, ako makro vykoná akciu. Akcia makra If tiež používa booleovský výraz. Ak sa výraz vyhodnotí ako False, Nie alebo 0, akcia sa nevykoná. Ak sa výraz vyhodnotí ako akákoľvek iná hodnota, akcia sa vykoná.

Otvorenie zostáv použitím podmienok

Na demonštráciu podmienok a akcie makra If, frmReportMenu, obsahuje tri tlačidlá a ovládací prvok rámca (frmView) s dvoma tlačidlami voľby: Tlačiť a Ukážka pred tlačou. Kliknutím na Tlačiť nastavíme hodnotu rámca na 1; kliknutím na Ukážku pred tlačou nastavíme hodnotu rámca na 2.



Makro, ktoré otvorí zostavy používa podmakro, ako aj If akcie.

- [-] **Ak** [Formuláre]![frmReportMenu]![fraView]=1 **Potom**
 - [-] **⚠ Otvoriť Zostavu**
 - Názov zostavy rptContacts_Landscape
 - Zobrazenie Tlač
 - Názov filtra
 - Podmienka Where
 - Režim okna Normálne
 - Skončiť ak**
- [-] **Ak** [Formuláre]![frmReportMenu]![fraView]=2 **Potom**
 - Otvoriť Zostavu**
 - Názov zostavy rptContacts_Landscape
 - Zobrazenie Ukážka pred tlačou
 - Názov filtra
 - Podmienka Where
 - Režim okna Normálne
 - Skončiť ak**
- Ukončiť podmakro**
- [-] **Podmakro:** OpenSales
- [-] **Ak** [Formuláre]![frmReportMenu]![fraView]=1 **Potom**
 - [-] **⚠ Otvoriť Zostavu**
 - Názov zostavy rptSales_Portrait
 - Zobrazenie Tlač
 - Názov filtra
 - Podmienka Where
 - Režim okna Normálne
 - Skončiť ak**
- [-] **Ak** [Formuláre]![frmReportMenu]![fraView]=2 **Potom**
 - Otvoriť Zostavu**
 - Názov zostavy rptSales_Portrait
 - Zobrazenie Ukážka pred tlačou
 - Názov filtra
 - Podmienka Where
 - Režim okna Normálne
 - Skončiť ak**
- Ukončiť podmakro**
- [-] **Ak** [Formuláre]![frmReportMenu]![fraView]=1 **Potom**
 - Skončiť ak**
 - Ukončiť podmakro**
- [-] **Podmakro:** OpenProducts
- [-] **Ak** [Formuláre]![frmReportMenu]![fraView]=1 **Potom**
 - [-] **⚠ Otvoriť Zostavu**
 - Názov zostavy rptProducts
 - Zobrazenie Tlač
 - Názov filtra
 - Podmienka Where
 - Režim okna Normálne
 - Skončiť ak**
- [-] **Ak** [Formuláre]![frmReportMenu]![fraView]=2 **Potom**
 - Otvoriť Zostavu**
 - Názov zostavy rptProducts
 - Zobrazenie Ukážka pred tlačou

If akcia v makre mcrReportMenu má dva výrazy, ktoré používajú ovládacie prvky z formulára, určujúce, či sa má zostava vytlačiť alebo sa má zobrazit' ukážka pred tlačou:

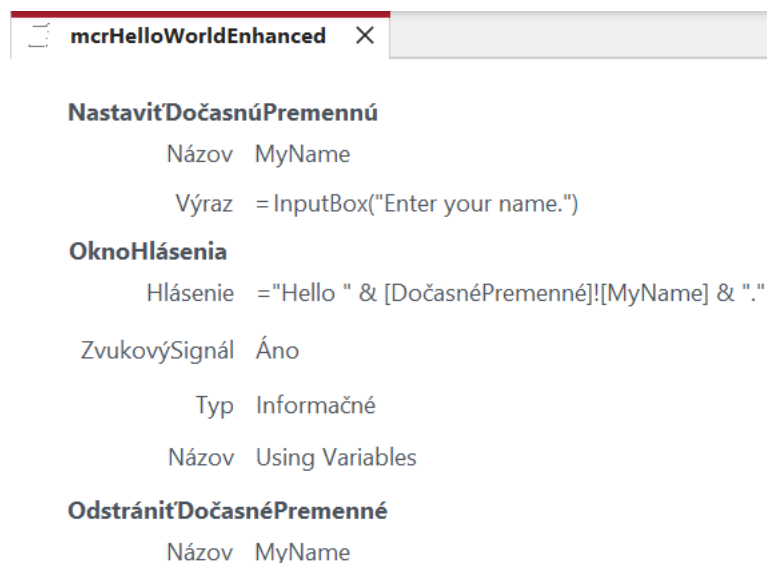
```
[Forms]! [frmReportMenu]! [fraView]=1: Print view selected  
[Forms]! [frmReportMenu]! [fraView]=2: Print Preview view selected
```

Dočasné premenné

V predošlých verziách Accessu bolo možné používať premenné iba vo VBA kóde. Tieto premenné môžeme použiť v podmienených výrazoch na ovládanie toho, ktoré akcie vykonať alebo odovzdať údaje do a z formulárov alebo zostáv.

Vylepšenie makra, ktoré sme už vytvorili

Jednoduchý spôsob, ako ukázať, ako používať premenné v makrách, je vylepšiť makro Hello World!.



Akcia Nastaviť Dočasnú Premennú má dva argumenty: Názov a Výraz. Argument Názov (v tomto príklade MyName) je jednoducho názov dočasnej premennej. Argument Výraz je to, čo chceme, aby bola hodnota premennej. V tomto príklade funkcia InputBox() vyzve používateľa, aby zadal jeho meno. Argument Hlásenie v Okno Hlásenia obsahuje nasledujúci výraz:

```
=\"Hello \" & [DočasnéPremenné]![MyName] & \".\"
```

Tento výraz spája slovo Hello s dočasnou premennou MyName, vytvorenou v akcii Nastaviť Dočasnú Premennú makra. Keď odkazujeme na dočasnú premennú vytvorenú pomocou akcie Nastaviť Dočasnú Premennú, použijeme nasledujúcu syntax:

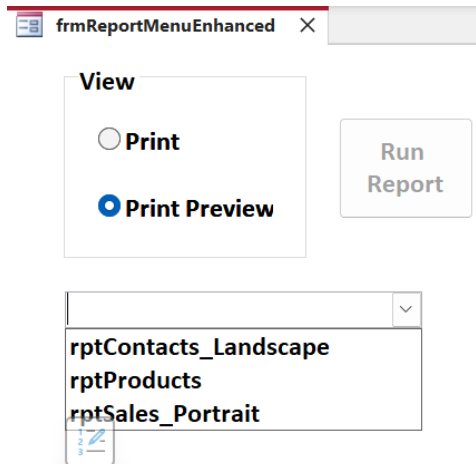
```
[TempVars]![VariableName]
```

Akcia Odstrániť Dočasnú Premennú odstráni jednu dočasnú premennú z pamäte – v tomto príklade MyName. Naraz môžeme mať definovaných iba 255 dočasných premenných. Tieto premenné zostanú v pamäti, kým nezatvoríme databázu, pokiaľ ich neodstránime pomocou Odstrániť Dočasnú Premennú alebo Odstrániť Všetky Dočasnú Premenné. Je dobrým zvykom odstrániť dočasné premenné, keď ich nepotrebujeme.

Použitie dočasných premenných na zjednodušenie makier

Pomocou dočasných premenných môžeme niekedy odstrániť kroky z makra. Názov formulára alebo zostavy môžeme získať z iného ovládacieho prvku vo formulári. S dočasnou premennou eliminujeme potrebu vytvárania štruktúry viacerých akcií OpenForm alebo OpenReport. V makre môžeme použiť aj viac ako jednu premennú.

Pre tento príklad použijete frmReportMenuEnhanced, ktorý obsahuje okno ako na obrázku, ale pridáva pole so zoznamom (cboReport), ktoré obsahuje zoznam zostáv, ktoré sa majú spustiť. Príkazové tlačidlo Spustiť zostavu spustí mcrReportMenuEnhanced, ktorá nepoužíva podmakrá na rozhodovanie o tom, ktorá zostava sa otvorí.



NastaviťDočasnúPremennú

Názov ReportName

Výraz =[Formuláre]![frmReportMenuEnhanced]![cboReport]

NastaviťDočasnúPremennú

Názov ReportView

Výraz =[Formuláre]![frmReportMenuEnhanced]![fraView]

☒ Ak [DočasnéPremenné]![ReportView]=1 Potom

☒ ⚠ OtvoriťZostavu

Názov zostavy =[DočasnéPremenné]![ReportName]

Zobrazenie Tlač

Názov filtra

Podmienka Where

Režim okna Normálne

Skončiť ak

☒ Ak [DočasnéPremenné]![ReportView]=2 Potom

OtvoriťZostavu

Názov zostavy =[DočasnéPremenné]![ReportName]

Zobrazenie Ukážka pred tlačou

Názov filtra

Podmienka Where

Režim okna Normálne

Skončiť ak

☒ OdstrániťDočasnéPremenné

Názov ReportName

☒ OdstrániťDočasnéPremenné

Názov ReportView

Prvé dve akcie NastaviťDočasnúPremennú v mcrReportMenuEnhanced nastavujú hodnoty dočasných premenných – ReportName a ReportView – z cboReport a fraView na frmReportMenuEnhanced. Akcie OtvoriťZostavu používajú dočasné premenné podmienky Ak a pre argument Názov zostavy. Keď používam dočasné premenné ako nastavenie pre argument, musíme pred výraz použiť znak rovnosti (=):

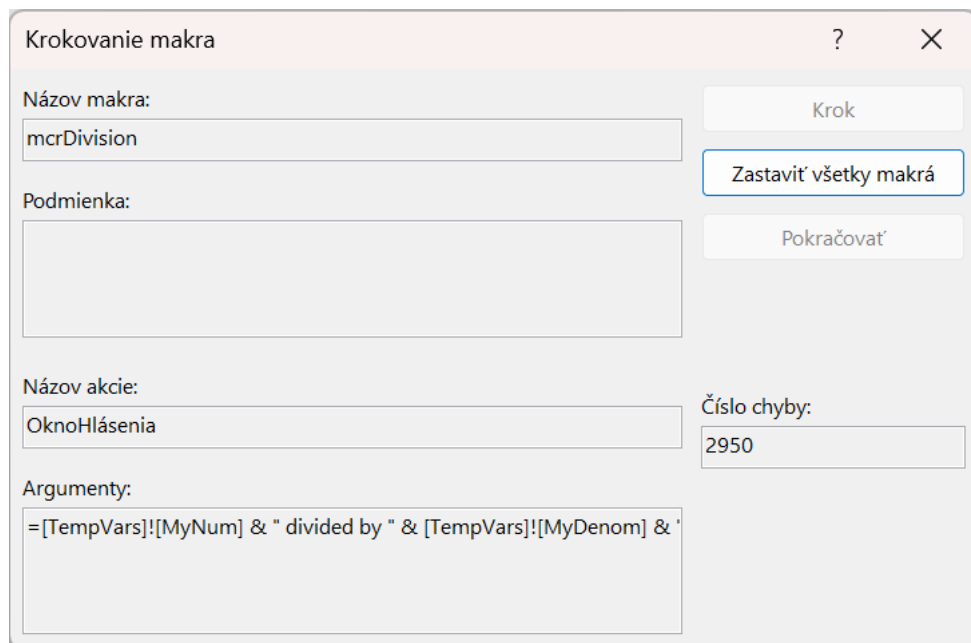
=[DočasnéPremenné]![ReportName]

V tomto makre sú stále dve akcie OtvoriťZostavu. Niektoré argumenty – ako napríklad Zobrazenie – neumožňujú použitie dočasných premenných vo výrazoch. Keďže jedna z našich premenných je nastavením pre zobrazenie ukážky pred tlačou, stále musíte použiť podmienku Ak aby sme sa rozhodli, v ktorom zobrazení zostavu otvoríme.

Posledné dva riadky OdstrániťDočasnéPremenné odstránia dočasnú premennú —ReportName a ReportView—z pamäte. Pretože tieto premenné pravdepodobne nebudú neskôr v aplikácii použité, je dôležité ich odstrániť.

Spracovanie chýb a ladenie makier

Ak makro obsahuje nejakú chybu zobrazí sa nasledovné okno:



McrDivision je makro na delenie čísel. Ak sa do menovateľa zadá 0, makro sa zastaví a otvorí sa okno s hlásením chyby.

Akcia PriChybe

Akcia Pri chybe nám umožňuje rozhodnúť, čo sa stane, keď sa v našom makre vyskytne chyba. Táto akcia má dva argumenty: Prejsť na a Názov makra. Argument Prejsť na má tri nastavenia a argument Názov makra sa používa iba s jedným z týchto nastavení, ktoré sú nasledovné:

- ✓ Ďalšie: Toto nastavenie zaznamenáva podrobnosti o chybe v objekte MacroError, ale nezastaví makro. Makro pokračuje ďalšou akciou.
- ✓ Názov makra: Toto nastavenie zastaví aktuálne makro a spustí makro v argumente Názov makra akcie PriChybe.
- ✓ Zlyhanie: Toto nastavenie zastaví aktuálne makro a zobrazí chybové hlásenie. Je to rovnaké, ako keby sme v makre nemali spracovanie chýb.

Najjednoduchší spôsob, ako pridať spracovanie chýb do makra, je urobiť prvú akciu PriChybe a nastaviť argument Prejsť na na Ďalšie. To spôsobí, že sa makro spustí bez zastavenia, ale nebudeme mať potuchy, ktoré akcie sa spustili a ktoré nie. Namiesto toho vytvoríme štruktúru spracovania chýb:

```

PriChybe
    Prejsť na  Názov makra
    Názov makra  ErrorHandler

NastaviťDočasnúPremennú
    Názov  MyNum
    Výraz  =InputBox("Enter Numerator.")

NastaviťDočasnúPremennú
    Názov  MyDenom
    Výraz  =InputBox("Enter Denominator.")

OknoHlásenia
    Hlásenie  =[DočasnéPremenné]![MyNum] & " divided by " & [DočasnéPremenné]![MyDenom] & " is " & [DočasnéPremenné]![MyNum]/[DočasnéPremenné]![MyDenom]
    ZvukovýSignál  Áno
    Typ  Informačné
    Názov  Division Example

```

SpustiťMakro

Názov makra mcrDivisionErrorHandling.Cleanup

Počet opakovaní

Výraz na opakovanie

Podmakro: ErrorHandler

OknoHlásenia

Hlásenie ="The following error occured: " & [MacroError].[Popis]

ZvukovýSignál Áno

Typ Výstražné?

Názov ="Error Number: " & [MacroError].[Number]

VymazaťChybuMakra

SpustiťMakro

Názov makra mcrDivisionErrorHandling.Cleanup

Počet opakovaní

Výraz na opakovanie

Ukončiť podmakro

Podmakro: Cleanup

OdstrániťDočasnéPremenné

Názov MyNum

OdstrániťDočasnéPremenné

Názov MyDenom

Ukončiť podmakro

Prvá akcia PriChybe v makre dáva Accessu vedieť, že sa má pri výskyte chyby presunúť na podmakro ErrorHandler. Ak sa vyskytne chyba (zadaním 0 ako menovateľ'a), makro sa zastaví a presunie sa do podmakra ErrorHandler. Podmakro ErrorHandler zobrazí okno so správou –

pomocou objektu MacroError (popísaného v ďalšej časti) zobrazíme popis chyby v správe a číslo chyby v nadpise pomocou nasledujúcich výrazov:

```
[MacroError].[Description]  
[MacroError].[Number]
```

Po hlásení obslužného programu chýb akcia VymazaťChybuMakra vymaže objekt MacroError. Akcia SpustiťMakro presunie vykonávanie do podmakra Cleanup. Časť Cleanup odstráni dočasné premenné.

Akcia SpustiťMakro sa zobrazí aj po akcii OknoHlásenia v hlavnej časti makra. Pretože používame podmakrá, makro sa zastaví po dosiahnutí podmakra ErrorHandler. Ak chceme vynútiť vyčistenie dočasných premenných, použijeme akciu SpustiťMakro na spustenie podmakra Cleanup. V opačnom prípade by sme museli vložiť akcie OdstrániťDočasnéPremenné do hlavnej sekcie a do sekcie ErrorHandler makra.

Ladenie makier

Pokúšať sa zistiť, čo sa deje v makre, môže byť ťažké. Akcia PriChybe a objekt MacroError uľahčujú ladenie makier. Existujú ďalšie nástroje a techniky, ktoré sú užitočné pri ladení makier:

- ✓ Jeden krok: Kliknutím na tlačidlo Jeden krok v skupine Nástroje na karte Návrh makra zapneme režim jedného kroku. V tomto bode, keď spustíme makro (ešte v režime návrhu), aktivuje sa dialógové okno Krokovanie makra. Dialógové okno Krokovanie makra nám umožňuje zobrazit' názov makra, podmienku, názov akcie, argumenty a číslo chyby akcie makra pred vykonaním akcie. V tomto dialógovom okne klikneme na Krok na vykonanie akcie, na Zastaviť všetky makrá, ak chcete zastaviť spustenie makra, alebo na Pokračovať na dokončenie makra s vypnutým režimom jedného kroku.
- ✓ OknoHlásenia: Akciu makra OknoHlásenia použijeme na zobrazenie hodnôt premenných, chybových hlásení, nastavení ovládacích prvkov alebo čohokoľvek iného, čo chceme vidieť, keď je makro spustené. Ak chceme zobrazit' hodnotu poľa so zoznamom vo formulári, nastavíme argument Správa takto:

```
[Forms]![frmReportMenuEnhanced]![cboReport]
```

- ✓ ZastaviťMakro: Pomocou akcie ZastaviťMakro zastavíme spustenie makra. Vložením tejto akcie do ľubovoľného bodu makra ju v danom bode zastavíme. Použijeme to v spojení s oknom ladenia na kontrolu hodnôt.
- ✓ Okno ladenia: Okno ladenia použijeme na zobrazenie akýchkoľvek hodnôt, dočasných premenných alebo vlastností objektu MacroError po zastavení makra. Po zastavení makra stlačte Ctrl+G na zobrazenie okna kódu. Stačí zadať otáznik (?) a názov premennej alebo výrazu, ktorého hodnotu chceme skontrolovať, a stlačte Enter.