

Baza danych w programie Access

Kluczem do utworzenia sprawnej bazy danych jest umiejętne rozplanowanie przechowywanych i grupowanych informacji, co w przyszłości pozwoli Wam uniknąć częstych i niepotrzebnych modyfikacji bazy danych spowodowanych źle uporządkowanymi i powtarzającymi się informacjami.. Tworzenie bazy danych omówimy na przykładzie listy kontaktów. W tekście tym dowiecie się: 1. Jak utworzyć bazę danych za pomocą kreatora? 2. W jaki sposób dostosować do Waszych potrzeb interfejs bazy danych?

Kreator bazy danych

Program Access wyposażony został w kreatora bazy danych, którego celem jest ułatwienie projektowania bazy danych. Kreator oparty jest na wielu szablonach dołączonych do programu, dzięki czemu nie będziecie zmuszeni tworzyć bazy danych od podstaw. Sam kreator dysponuje szerokim wachlarzem baz danych, począwszy od bazy zarządzania kontaktami, a skończywszy na bazach biznesowych opartych na tabelach nadzorujących interesujące Was procesy biznesowe (np. faktury czy też wynagrodzenia dla pracowników). Jeśli będziecie chcieli utworzyć bazę danych przy użyciu kreatora, zapoznajcie się z poniższymi wskazówkami:

1. Uruchomcie program Access, a następnie wybierzcie z menu Nowy plik/Szablony ogólne.
2. Na ekranach Waszych monitorów pojawi się okno Szablony. Kliknijcie na zakładkę Bazy danych i wybierzcie opcję Zarządzanie kontaktami.
3. Następnie utwórzcie bazę danych, zapisując jej nazwę w polu Nazwa pliku i klikając na przycisk Utwórz.
4. Po utworzeniu bazy danych uruchomiony zostanie właściwy kreator.
5. Kliknijcie przycisk Dalej i z nowego okna wybierzcie interesujące Was typy tabel, które zostaną zastosowane w polach Waszej bazy danych.
6. Kolejny z kroków kreatora baz danych prowadzi Was do wyboru stylu dla obiektów Waszej bazy danych. Wybierzcie jeden ze stylów i kliknijcie przycisk Dalej.
7. W kolejnym oknie kreatora wybierzcie styl, jaki chcecie zastosować do drukowania raportów i naciśnijcie przycisk Dalej.
8. Po wyborze stylu dla raportów bazy danych na ekranach Waszych monitorów wyświetli się ostatnie okno kreatora. Wpiszcie nazwę dla nowo utworzonej bazy danych i kliknijcie na przycisk Dalej. Na Waszych monitorach pojawi się panel główny bazy zarządzającej kontaktami, dzięki któremu możecie rozbudowywać nowo powstałą bazę danych o niezbędne informacje.

Dostosowywanie interfejsu bazy danych

Domyślne ustawienia menu, pasków narzędzi czy też panelu przełączania może być pozbawione interesujących Was opcji. W tym wypadku najlepiej ustawić cały interfejs bazy danych do Waszych indywidualnych potrzeb. W tym celu przyjrzyjcie się poniższemu wskazówkom:

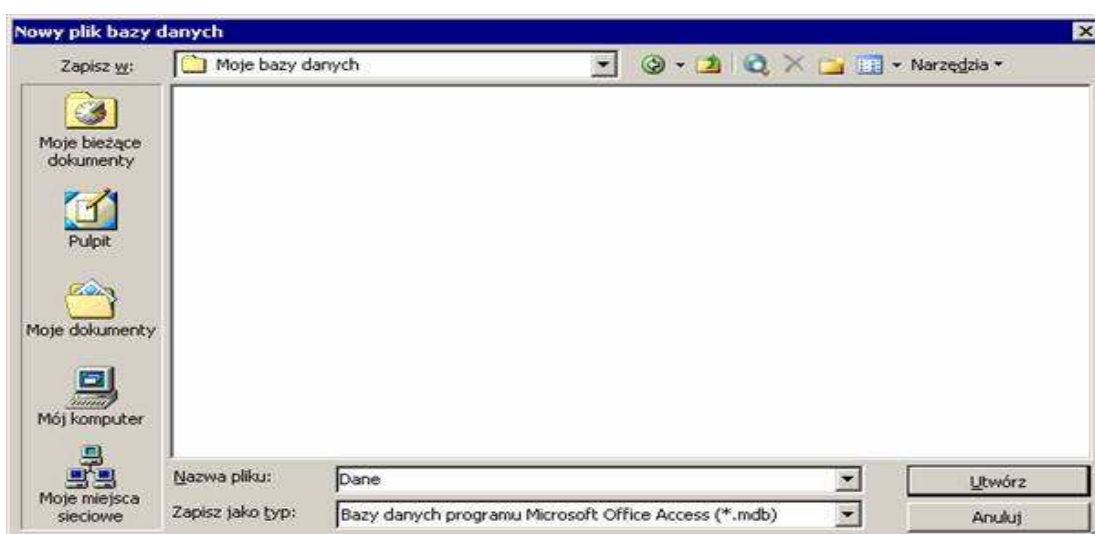
1. Jeśli będziecie chcieli wyświetlić pasek narzędzi, wybierzcie opcję Narzędzia/Dostosuj. Na ekranach Waszych monitorów pojawi się okno Dostosowywanie, z którego wybierzcie zakładkę Paski narzędzi i zaznaczcie interesujące Was pola wyboru (np. okienko zadań czy podgląd wydruku), a wybrany pasek narzędzi zostanie wyświetlony.
2. Wybrane opcje możecie umieścić na nowym pasku narzędzi. W tym celu kliknijcie przycisk Nowy w zakładce Paski narzędzi, a następnie wpiszcie jego nazwę i zakończcie operację, klikając przycisk OK.
3. W tym samym oknie możecie dodać do paska narzędzi interesujące Was polecenia. Wystarczy, że klikniecie na zakładkę Polecenia i wybierzcie interesującą Was kategorię z dostępnych list poleceń. Po wybraniu interesujących Was poleceń wystarczy, że przeciągniecie wybrane polecenie na pasek narzędzi.
4. Każdy z przycisków możecie szybko usunąć, klikając na wybrane polecenie prawym przyciskiem myszy i wybierając z listy opcję Usuń. Jeśli będziecie chcieli wyróżnić jeden z przycisków innym kolorem, wybierzcie z zakładki Paska narzędzi opcję Edytuj obraz przycisku i z dostępnej tabeli wybierzcie jeden z interesujących Was kolorów.

Access - Tworzenie tabel w widoku projektu

Często zapisujesz wiele informacji w programie Excel, tworzysz duże bazy danych, jednak program Excel nie nadaje się do przechowywania dużych ilości danych. Program Excel długo otwiera takie pliki i długo je przelicza podczas zmiany nawet pojedynczej komórki. Poza tym Excel nie ma odpowiednich narzędzi, które potrafią przetwarzać takie dane w miarę szybko i prosto. Są wprowadzone takie narzędzia jak Autofiltr, tabele przestawne czy odpowiednie formuły, ale każde z tych narzędzi nadaje się tylko do wykorzystania w określonym przypadku. Znacznie lepiej przechowywać duże ilości danych w typowych plikach bazy danych takich jak pliki programu Access. Program Access poza tym daje możliwość tworzenia kwerend, które ułatwiają obróbkę tych danych, tj. sortowanie, wybieranie danych spełniających określone kryteria, łączenia danych z kilku tabel, itp. Poniżej pokażemy ci w jaki sposób utworzyć bazę danych, dodać do tej bazy tabelę z informacjami o klientach i odpowiednio ją zmodyfikować

Tworzenie bazy danych. Aby utworzyć bazę danych:

1. Otwórz program Microsoft Access.
2. Po otwarciu programu Access pojawi się lista ostatnio otwartych plików. Wybierz opcję Utwórz nowy plik.
3. W następnym oknie wybierz opcję Pusta baza danych.
4. Pojawi się okno zapisu pliku. Zlokalizuj odpowiedni folder, zmień nazwę w polu Nazwa pliku i zapisz plik naciskając przycisk Utwórz.



Rys. 1. Zapisywanie nowej bazy danych.

Uwaga

Bazy danych programu Access nie wymagają zapisywania po zmianie danych w bazie tak jak na przykład skoroszyty Excela. Takie informacje są automatycznie zapisywane od razu w pliku źródłowym. Zapisywanie pliku jest konieczne tylko w wypadku modyfikacji struktury pliku.

Koniec uwagi

Pojawi się okno główne bazy danych widoczne na rys. 2.

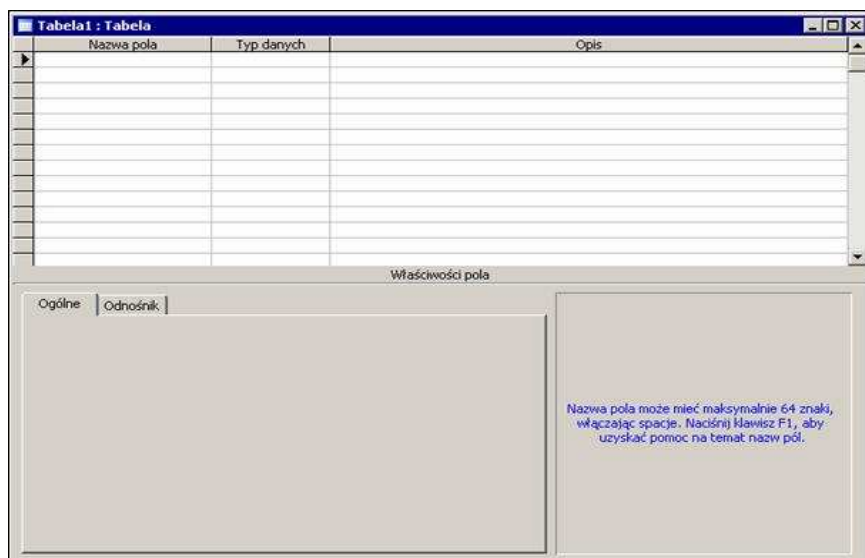


Rys. 2. Główne okno bazy danych w wersji Access 2003.

Po lewej stronie okna widoczne są rodzaje elementów składowych bazy danych. Tabele są najważniejszymi elementami bazy danych, ponieważ to one zawierają dane. W oknie po prawej znajduje się lista tabel. Na razie jest ona pusta, w tym oknie znajdują się tylko trzy przyciski służące do tworzenia tabel. Możesz utworzyć tabelę wprowadzając dane, możesz również skorzystać z kreatora, jednak poniżej przedstawimy jak stworzyć tabelę od podstaw czyli przełączyć się do widoku projektu i tam ustawić parametry takiej tabeli.

Widok projektu tabeli

Do widoku projektu możesz przełączyć się naciskając na przycisk Projektuj lub dwukrotnie klikając polecenie Utwórz tabelę w widoku projektu.



Rys. 3. Widok projektu tabeli.

U góry okna widoku projektu znajdują się po kolei nazwy pól, rodzaj danych przechowywanych w tych polach oraz opis pola. Opis pola służy tylko jako informacja na temat danego pola tabeli.

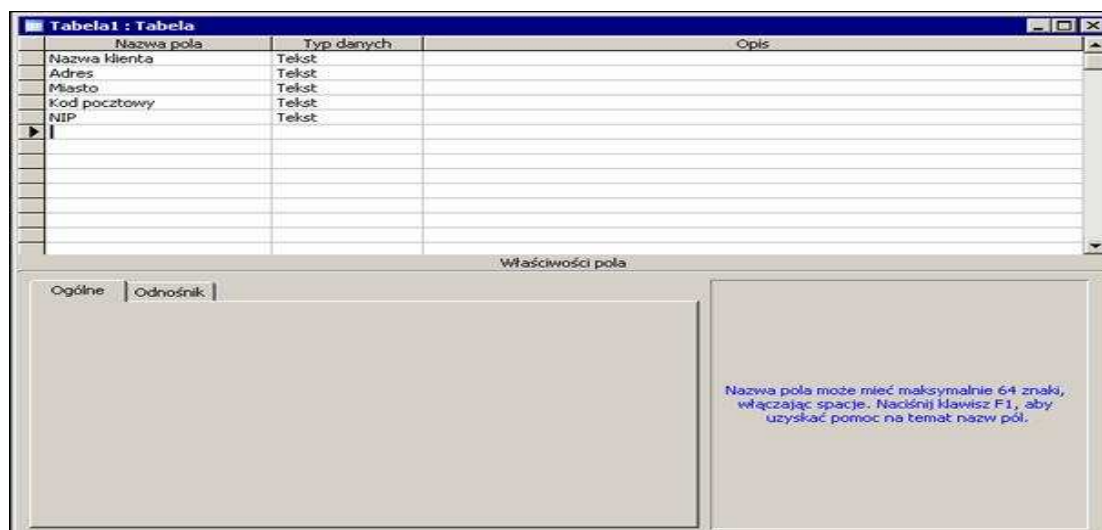
Wskazówka

Każda tabela bazy danych składa się z pól (najczęściej widocznych jako kolumny) i rekordów (najczęściej przedstawianych jako wiersze). Pole tabeli odzwierciedla rodzaj danych zawartych w rekordach. Natomiast w rekordach przechowywane są dane. Każdy rekord jest osobnym zbiorem danych i rekordy nie są w żaden sposób powiązane między sobą.

Koniec wskazówki

Aby stworzyć tabelę zawierającą informacje o klientach:

1. W pierwszym wierszu w widoku projektu tabeli w polu Nazwa pola wpisz Nazwa klienta.
2. W polu Typ danych obok wybierz Tekst, ponieważ nazwy klientów będą ciągami tekstowymi.
3. W drugim wierszu w polu Nazwa pola wpisz Adres, a w polu Typ danych wybierz Tekst.
4. Podobnie stwórz pole Miasto, Kod pocztowy i NIP za każdym razem wybierając Tekst w polu Typ danych.



Rys. 4. Widok projektu tabeli po wstawieniu pól, które będą charakteryzowały klientów.

Wstawiłeś do tabeli podstawowe pola, które będą opisywały klientów. Teraz możesz przystąpić do wpisywania danych do tabeli.

Wskazówka

W każdej chwili będziesz mógł dodać inne pola, jeśli zajdzie taka potrzeba. Musisz jednak pamiętać, że w takim wypadku będziesz musiał uzupełnić wartość w tym polu dla wszystkich rekordów wpisanych już do tabeli, jeśli to oczywiście będzie konieczne. Dlatego najlepiej na początku, przy tworzeniu tabeli rozważyć jakie jeszcze pola są potrzebne czyli w tym przypadku: jakie jeszcze cechy klientów mogą być potrzebne w tej tabeli.

Koniec wskazówki

Aby wpisać dane do tabeli:

1. Przełącz się do widoku arkusza danych. W tym celu wybierz pierwsze polecenie po lewej stronie na pasku narzędzi Projekt tabeli i z listy rozwijalnej wybierz polecenie Widok arkusza danych.



Rys. 5. Przełączanie się do widoku arkusza danych.

2. Pojawi się komunikat informujący, że przed przełączeniem się do widoku projektu musisz zapisać tabelę. Naciśnij Tak, aby zapisać tabelę.

3. Pojawi się okno Zapisywanie jako. Wpisz w nim nazwę tabeli. Ponieważ ta tabela będzie zawierała informacje o klientach wpisz jako nazwę tabeli: Klienci i naciśnij OK.



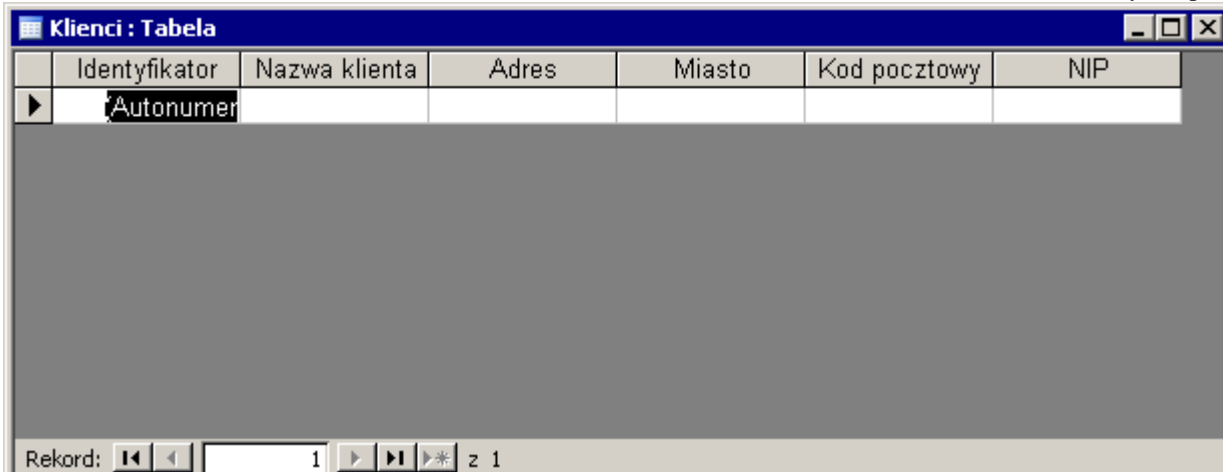
Rys. 6. Zapisywanie tabeli pod nazwą Klienci.

5. Pojawi się informacja, że tabela nie ma zdefiniowanego klucza podstawowego. Klucz podstawowy to pole tabeli, które jednoznacznie identyfikuje dany rekord tabeli. W tym polu każdy rekord musi posiadać inną wartość niż pozostałe. Okno informuje, że program Access może sam stworzyć klucz podstawowy. Naciśnij Tak, aby taki klucz został dodany do tabeli.



Rys. 7. Okno informujące o braku klucza podstawowego w tabeli.

Po tych operacjach zostanie ukazana tabela Klienci w widoku arkusza danych. Możesz wypełniać tabelę wpisując dane do odpowiednich pól.



	Identyfikator	Nazwa klienta	Adres	Miasto	Kod pocztowy	NIP
▶	Autonumer					

Rekord: 1 z 1

Rys. 8. Tabela klienci w widoku arkusza danych.

W jednym z następnych Eletterów napiszemy o dostosowywaniu tabeli tak, aby ułatwić sobie wpisywanie danych do tabeli.

Access - tworzenie kwerendy wybierającej w widoku projektu

Masz bazę zawierającą dane klientów potrzebną do wystawiania faktur. Chciałbyś utworzyć nową tabelę w bazie, ale połączoną z bieżącą tabelą zawierającą informacje o wszystkich klientach zamieszkujących w Warszawie i dodatkowo posortowaną według nazw firm. Taka tabela wykorzystująca dane znajdujące się w innych tabelach nazywana jest kwerendą. W tym e-letterze pokażemy Ci, jak utworzyć taką kwerendę w widoku projektu.

Identyf.	Nazwa klienta	Adres	Miasto	Kod pocztowy	NIP
1	Bomar S.A.	ul. Czyżewskiego 18	Łódź	93-633	812-768-79-77
2	Gra-eko S.C.	ul. Piatów Białych 12	Warszawa	01-494	579-367-18-98
3	Vigval Style S.A.	ul. Kaptńska 23A	Warszawa	04-431	553-446-75-12
4	Czyżewski i Syn Sp. z o.o.	ul. Piszczyna 26	Warszawa	03-269	907-954-46-62
5	Aga - Agnieszka Synoracka* S.C.	ul. Mckiewiczza 3	Skierzwice	96-102	762-514-72-62
6	Flameco S.A.	ul. Zwycięstwa 115	Pułtów	05-802	337-677-26-40
7	Greta Sp. z o.o.	ul. Chrobrego 13A	Warszawa	02-479	518-002-15-30
8	Lodwik Tymonisi	ul. Partyzancka 18	Poznań	61-495	833-220-13-48
9	Metalcol Sp. z o.o.	ul. Nowoniajska 1	Warszawa	00-271	198-361-22-93
10	Ledwar S.A.	ul. Niepodległości 33	Lublin	20-246	366-889-74-37
11	Adam Zabęgałowski	ul. Stępczyka	Warszawa	02-253	756-163-84-16
12	Domar S.A.	ul. Rolnicza 41/2	Warszawa	04-562	644-001-66-85
13	Kato S.C.	ul. Wysockiego 5 C/15	Łódź	93-148	847-963-66-03
14	Pedmpol Sp. z o.o.	ul. Gryczana 1E	Warszawa	02-458	310-070-91-99
15	Rongpol Sp. Jawna	ul. Tokarska 118	Warszawa	04-841	524-438-43-35
16	Greczyk S.A.	ul. Władysława IV 20	Warszawa	04-657	313-116-22-90

Rys. 1. Tabela z danymi o klientach

Aby to wykonać:

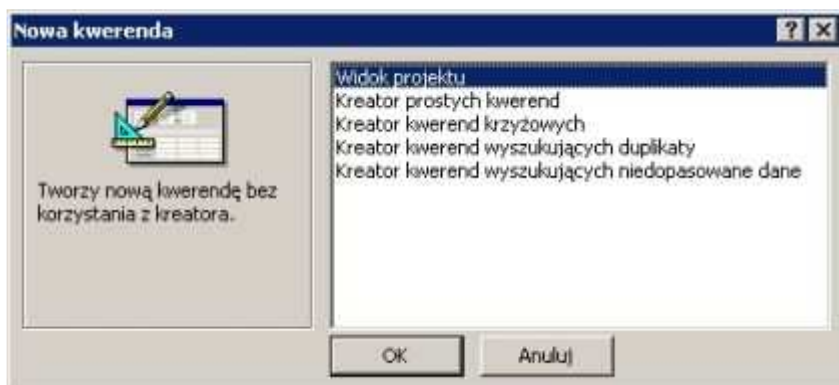
1. W oknie głównym programu Access przejdź do zakładki Kwerendy. Otworzy Ci się okno zawierające listę kwerend.



Rys. 2. Widok okna głównego bazy danych niezawierającej żadnych kwerend

2. Kliknij dwukrotnie na szablonie Utwórz kwerendę w widoku projektu.

Kwerendę w widoku projektu możesz utworzyć również poprzez wybranie przycisku Nowy i oknie Nowa kwerenda, zaznaczenie pozycji Widok projektu i naciśnięcie przycisku OK.



Rys. 3. Okno dialogowe Nowa kwerenda

3. Pokaże się okno Pokazywanie tabeli. Są w nim widoczne wszystkie tabele zawarte w bazie. Zaznacz tabelę Klienci i naciśnij przycisk Dodaj.



Rys. 4. Wybieranie tabeli, na podstawie której ma zostać utworzona kwerenda

4. Po dodaniu tabeli kliknij przycisk Zamknij, aby zamknąć okno Pokazywanie tabeli.

5. Ukaże się okno projektu kwerendy.



Rys. 5. Okno projektu kwerendy

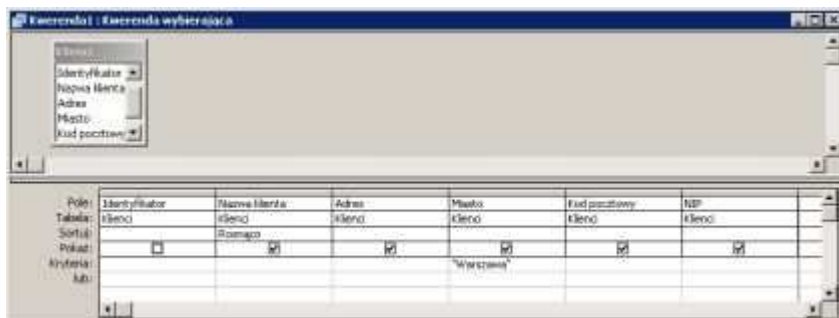
6. W okienku Klienci wybierz symbol gwiazdki i przeciągnij go do tabeli na dole. Symbol ten oznacza wszystkie pola w tabeli, a na dole w tabeli są widoczne w kolumnach wszystkie pola, które będą znajdowały się w kwerendzie.

W projekcie kwerendy nie musisz umieszczać wszystkich pól tabeli. Możesz przeciągnąć pojedyncze pola albo użyć klawiszy Ctrl i Shift, które ułatwią zaznaczanie kilku pól naraz.

7. Ponieważ nie chcesz, aby w kwerendzie było pokazywane pole Identyfikator, wyczyść pole wyboru w wierszu Pokaż w kolumnie odpowiadającej polu Identyfikator.

8. Jeśli chcesz, aby firmy w kwerendzie były posortowane według nazw, to w wierszu Sortuj odpowiadającym polu Nazwa klienta, w wierszu Kryteria w kolumnie odpowiadającej polu Miasto wpisz tekst: Warszawa.

Jeśli zachodzi taka potrzeba, to w wierszu Kryteria możesz wpisać też bardziej skomplikowane kryteria, używając do tego znaków mniejszości, większości i symboli wieloznacznych. Możesz używać także funkcji, wybierając przycisk Konstruj z paska narzędzi. Jeśli chcesz obok firm z Warszawy pokazać również firmy z innego miasta, to możesz poniżej w wierszu Lub wpisać nazwę tego drugiego miasta. Jeśli chcesz pokazać tylko te rekordy, które spełniają dwa warunki dla jednego pola, to musisz dodać to pole ponownie jako kolejną kolumnę i użyć drugiego kryterium w wierszu Kryteria w tej drugiej kolumnie.



Rys. 6. Okno projektu kwerendy po wybraniu odpowiednich opcji tworzenia kwerendy

9. Na pasku narzędzi przyciśnij polecenie Zapisz, aby zapisać kwerendę.

10. Pokaże się okno Zapisywanie jako. Jako nazwę kwerendy wpisz: Firmy z Warszawy i naciśnij przycisk OK.



Rys. 7. Zapisywanie kwerendy

11. Przełącz się do widoku arkusza danych poprzez wybranie polecenia Uruchom na pasku narzędzi.

Nazwa klienta	Adres	Miasto	Kod pocztowy	NIP
Adam Zabaga	ul. Stefczyka	Warszawa	02-253	756-183-04-16
Czyżewski i Syn Sp. z o.o.	ul. Pszczyńska 20	Warszawa	03-269	907-854-46-52
Demar S.A.	ul. Rolnicza 41/2	Warszawa	04-562	644-001-66-86
Gra-eko S.C.	ul. Piotrow Świątkich 12	Warszawa	01-494	579-367-18-58
Greczyk S.A.	ul. Władysława IV 20	Warszawa	04-657	313-116-22-90
Greta Sp. z o.o.	ul. Chrobrego 13A	Warszawa	02-479	616-002-15-20
Meta-kol Sp. z o.o.	ul. Nowomajska 1	Warszawa	00-271	198-301-22-93
Pedropol Sp. z o.o.	ul. Gryczana 16	Warszawa	02-460	310-070-91-99
Ronipol Sp. Jawna	ul. Tokarska 118	Warszawa	04-041	524-438-43-25
Vivael Style S.A.	ul. Kapitańska 23A	Warszawa	04-431	553-446-75-12

Rys. 8. Kwerenda w widoku arkusza danych

Kwerenda wyświetla wszystkie firmy z tabeli Klienci, które mają siedziby w Warszawie i dodatkowo sortuje dane względem pola Nazwa klienta.

Pomimo że kwerendy wyglądają tak samo jak tabele i mają podobne zastosowanie, to jednak kwerenda tym różni się od tabeli, że nie przechowuje żadnych danych. Jeśli dane w tabeli Klienci zostaną usunięte, to również w kwerendzie utworzonej na jej podstawie nie będą one widoczne. Podobnie z nowymi rekordami, które zostaną dodane do tabeli - jeśli spełniają kryteria kwerendy, to będą widoczne w tej kwerendzie. Można powiedzieć, że kwerenda tylko przedstawia dane znajdujące się w tabelach w inny sposób, ułatwiając ich dalszą obróbkę, np. kwerenda, którą zbudowałeś w tym e-letterze, filtruje i sortuje dane.

Access - dostosowywanie parametrów tabeli

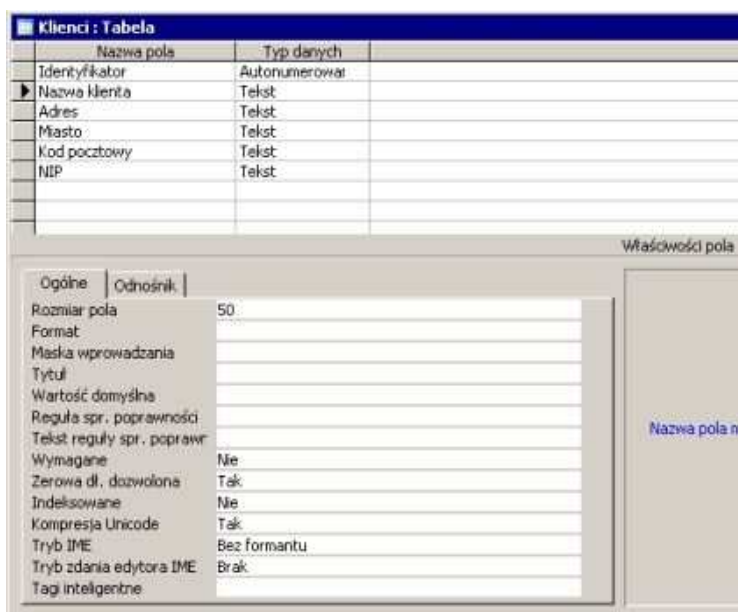
Utworzyłeś już tabelę, lecz chciałbyś ułatwić sobie wpisywanie do niej danych. Poniżej pokażemy Ci, w jaki sposób zmienić niektóre parametry tabeli, tak aby ułatwić to zadanie. Otwórz bazę danych i przejdź do listy tabel. W bazie masz tabelę Klienci, która będzie zawierała informacje o klientach. Zaznacz tę tabelę i naciśnij przycisk Projektuj.



Rys. 1. Lista tabel w bazie danych

Zmiana rozmiaru pola tekstowego

Zauważ, że pod listą pól w oknie widoku projektu znajduje się lista właściwości pola, które jest aktualnie zaznaczone powyżej.



Rys. 2. Właściwości pola Nazwa klienta

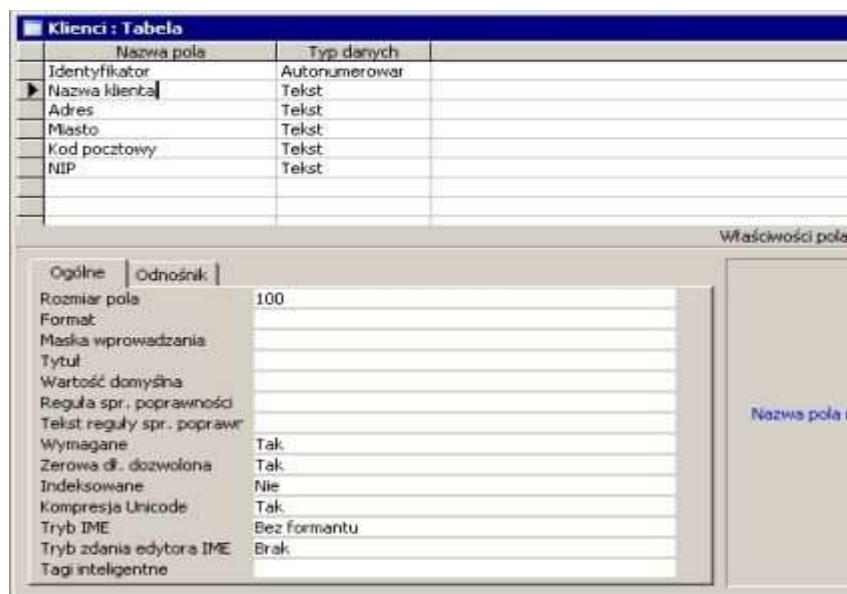
Właściwości pola to cechy, które charakteryzują to pole. Pierwszą ważną z tych cech jest Rozmiar pola. W przypadku pól tekstowych właściwość Rozmiar pola określa liczbę znaków, które można wpisać do tego pola. W przypadku pola Nazwa klienta domyślna liczba 50 znaków może wydawać się niewystarczająca, np. próba wpisania nazwy firmy: Okręgowe Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Kanalizacji w Strzegomiu Sp. z o.o. skończy się na ucięciu tej nazwy na 50. znaku. Aby zmienić Rozmiar pola:

1. Kliknij u góry okna Klienci: Tabela na polu Nazwa klienta.
2. Poniżej w okienku właściwości pojawi się lista właściwości dotyczących tego pola. Obok właściwości Rozmiar pola wpisz liczbę 100, ponieważ przewidujesz, że tyle znaków wystarczy Ci do wpisania całej nazwy firm, z którymi współpracujesz.

Zawsze będziesz mógł zwiększyć liczbę znaków, którą będzie można wpisać do tego pola, nawet po wpisaniu wielu danych. W takim przypadku wystarczy wejść do okna projektu tabeli i zmienić tę właściwość. Zmniejszenie tej właściwości może spowodować ucięcie danych wpisanych do tego pola. Pamiętaj również, że ustawienie zbyt dużego rozmiaru pola spowoduje wzrost wielkości pliku i może wpływać na szybkość operacji na tej tabeli.

Konieczność wpisania wartości do pola

Drugą ważną właściwością pola tekstowego tabeli jest właściwość Wymagane. Ustawienie tej właściwości na wartość Tak spowoduje konieczność wypełnienia tego pola dla każdego rekordu. Pole Nazwa klienta powinno być wypełniane dla każdego rekordu, ponieważ to pole będzie identyfikowało rekord. W przypadku gdy to pole nie byłoby wypełnione, nie wiedzielibyśmy, jakiej firmy dotyczy konkretny rekord. Dla pola Nazwa klienta zmień właściwość Wymagane na Tak.



Rys. 3. Właściwości pola Nazwa klienta po zmianach

W przypadku gdy podczas wpisywania danych pole Nazwa klienta nie będzie wypełnione, a będziesz próbował przenieść się do innego rekordu lub zamknąć tabelę, pojawi się informacja widoczna na rysunku 4.



Rys. 4. Monit informujący, że pole Nazwa klienta jest wymagane i musi być wypełnione

Określanie wartości domyślnej dla pola

Większość klientów jest z Warszawy i chciałbyś, aby dla każdego nowego rekordu pole Miasto miało domyślnie wpisany tekst Warszawa w taki sposób, abyś nie musiał zmieniać tej właściwości dla klientów z Warszawy. Za takie zachowanie odpowiada właściwość Wartość domyślna. Aby osiągnąć zamierzony efekt:

1. Kliknij u góry okna Klienci: Tabela na polu Miasto.
2. Poniżej w okienku właściwości pojawi się lista właściwości dotyczących tego pola. Obok właściwości Wartość domyślna wpisz Warszawa.

Teraz nie będziesz musiał wypełniać tego pola, jeśli adres klienta będzie dotyczył Warszawy. Pamiętaj jednak, aby zmienić to pole dla klientów spoza Warszawy.

Dostosowywanie wstążki w Accessie 2007

W swojej bazie korzystasz z kilku poleceń, których nie ma na wstążce. Poza tym na wstążce chciałbyś także umieścić przycisk polecenia napisanego przy pomocy języka Visual Basic.

Poniżej pokażemy Ci jak tego dokonać:

1. W okienku nawigacji wybierz Tabele, a następnie kliknij na nagłówku tego okienka prawym przyciskiem myszki i z menu podręcznego wybierz polecenie Opcje nawigacji.
2. W oknie Opcje nawigacji zaznacz opcję Pokaż obiekty systemowe i naciśnij przycisk OK.
3. W karcie Tworzenie wybierz Projekt tabeli.
4. W projekcie tabeli dodaj trzy pola zgodnie z rysunkiem 1.

Nazwa pola	Typ danych
ID	Autonumerowanie
RibbonName	Tekst
RibbonXml	Nota

Rys. 1. Ustawienia pól nowej tabeli

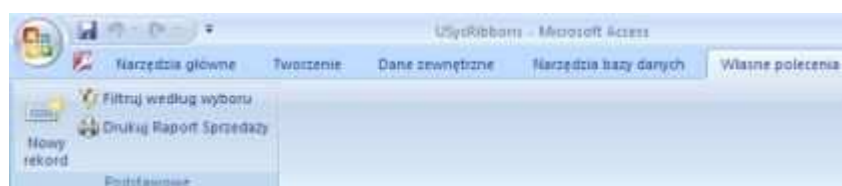
5. Zapisz tabelę pod nazwą USysRibbons i przejdź do widoku arkusza danych.
6. W nowym rekordzie w polu RibbonName wpisz nazwę swojej karty: Własne polecenia, a w polu RibbonXml wpisz ustawienia nowej wstążki w postaci tagów XML.



Rys. 2. Nowy rekord w tabeli USysRibbons

Jeśli atrybut startFromScratch ustawisz na wartość true, to po otwarciu bazy będzie widoczna tylko Twoja wstążka. Kolejne elementy tab tworzą nowe karty na wstążce, kolejne elementy group tworzą grupy poleceń, a kolejne elementy button tworzą polecenia w grupie. Pierwsze dwa elementy button dotyczą wbudowanych poleceń wbudowanych programu Access i wykorzystują one atrybut idMso wskazujący na polecenie programu Access. Ostatni element button wskazuje na procedurę napisaną w języku Visual Basic i wykorzystuje atrybut onAction zawierający nazwę procedury.

7. Wybierz przycisk pakietu Office/Opcje programu Access, przejdź do zakładki Bieżąca baza danych i w polu Nazwa wstążki wpisz nazwę Twojej wstążki: Własne polecenia.
8. Przejdź do zakładki Zaawansowane, w sekcji Ogólne zaznacz opcję Pokaż błędy interfejsu użytkownika dodatku i naciśnij OK.
9. Zamknij bazę, a następnie otwórz ją ponownie. Pojawi się dodatkowa karta na wstążce.



Rys. 3. Nowa zakładka na wstążce po otwarciu bazy

Efektywne przeszukiwanie danych w programie Access

Jeśli tabela w programie Access zawiera zbyt dużą liczbę rekordów, a chcecie szybko odnaleźć w niej konkretną informację, możecie skorzystać z funkcji filtrowania i sortowania danych, jak również zdefiniować własne kryteria poszukiwanej informacji. Funkcje te są szczególnie przydatne w sytuacjach, kiedy zapoznajecie się z nowym dokumentem lub też nie należycie do osób zbyt cierpliwych, gdy przychodzi Wam ręcznie przeszukiwać dane w tabeli. W haśle tym dowiedziecie się: · Jak korzystać z funkcji Znajdź? · Z jakich sposobów filtrowania najlepiej skorzystać? · W jaki sposób sortować rezultaty kwerendy?

1. Jak najszybciej odnaleźć dane?

Jednym z prostszych sposobów zlokalizowania poszukiwanych danych w tabeli jest użycie polecenia Znajdź. W pierwszej kolejności zajmiecie się odnalezieniem określonych rekordów w tabeli. Za pomocą polecenia Znajdź możecie zdefiniować odpowiedniki szukanej informacji na podstawie jej formy (np. przy uwzględnieniu wielkości liter). W tym celu przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

- Uruchomcie program Access i otwórzcie w Arkuszu danych interesującą Was kwerendę lub tabelę z rekordami.
- Z paska narzędzi wybierzcie opcję Edycja/Znajdź.
- Na ekranach Waszych monitorów zostanie wyświetlone okno Znajdowanie i zamienianie.
- W polu wyboru Znajdź możecie wpisać wartość lub nazwę szukanej informacji. Zaznaczając pole wyboru Uwzględnij wielkość liter, możecie wyszukać dane na podstawie wielkości liter. Nie musicie wpisywać całych terminów poszukiwanych danych. W rozwijanej liście Uwzględniaj możecie wyszukać informację z uwzględnieniem części jej nazwy (np. Hen = Henryk). Natomiast z listy Wyszukaj możecie zaznaczyć opcję W górę/W dół, dzięki której program wyszuka rekordy znajdujące się w bazie danych przed lub za rekordem.
- W przypadku wymiany starych adresów zamieszkania czy też numerów telefonów możecie szybkim sposobem zaktualizować dane za pomocą opcji Znajdź. W tym celu z okna Znajdowanie i zamienianie klikacie na zakładkę Zamień. Kolejno wpisujecie interesujący Was termin lub wartość w polu tekstowym Znajdź, a następnie wprowadzacie w polu Zamień na wartość termin lub wartość, którą chcecie zamienić. Teraz tylko wystarczy kliknąć na przycisk Zamień, aby zaktualizować dane.
- Jeśli będziecie chcieli ograniczyć liczbę wprowadzanych zmian w wyszukanych rekordach poniżej i powyżej tabeli, kliknijcie na listę w polu tekstowym Wyszukaj, a następnie wybierzcie opcję W górę/W dół.

Szukając określonych danych, możecie natrafić na powtarzające się informacje odnoszące się do tego samego obiektu. W takich przypadkach najlepiej oczyścić dane ze zbędnych wpisów, które tylko zapychają rekordy w tabeli i mogą być przyczyną wielu nieścisłości (np. podwójne wysłanie listu o tej samej treści do jednego z klientów). Aby uniknąć w przyszłości takich problemów, przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

- Uruchomcie program Access i utwórzcie nową kwerendę, wybierając wcześniej z listy polecenie Nowy obiekt.
- Na ekranach Waszych monitorów pojawi się okno Nowa kwerenda, z którego wybierzcie opcję Kreator kwerend wyszukiwujących duplikaty. Kliknijcie na przycisk OK.
- Z okna Kreator kwerend wyszukiwujących duplikaty wybierzcie nazwę kwerendy lub tabeli, w której zamierzacie wyszukiwać powtarzające się wartości, a następnie kliknijcie na przycisk Dalej.
- W kolejnym z okien kreatora wybierzcie z listy Dostępne pola: rodzaj powtarzających się danych (np. imię, notatki itd.), a następnie dodajcie wybraną opcję do listy Pola z powtarzającą się wartością za pomocą przycisku >. Przycisk >> dodaje wszystkie pola, a przycisk </<< usuwa pola z listy Pola z powtarzającą się wartością. Po dodaniu interesujących Was pól kliknijcie na przycisk Dalej.
- Teraz tylko wystarczy wpisać nazwę kwerendy i kliknąć na przycisk Zakończ.

Podobnie jak w ostatnim z powyższych przykładów możecie odnaleźć niedopasowane dane w tabeli. W tym wypadku odszukujecie rekordy, które nie posiadają odpowiedników w rekordach drugiej tabeli. Aby odszukać niedopasowane rekordy, przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

- Uruchomcie program Access i z listy Nowy obiekt wybierzcie pozycję Kwerenda.
- Następnie wybieracie opcję Kreator kwerend wyszukiwujących niedopasowane dane i klikacie na przycisk OK.
- Następnie wybieracie nazwę tabeli lub kwerendy, którą zamierzacie przeszukać (np. Tabela: Autorzy) i kliknijcie na przycisk Dalej.
- W kolejnym z okien kreatora wybieracie tabelę, którą chcecie porównać.
- W kolejnym oknie kreatora wybieracie pola, które są ze sobą powiązane za pomocą przycisku ó. Następnie kliknijcie na przycisk Dalej.
- W następnym z okien wybieracie pole, które zostanie dodane do rezultatów kwerendy.
- W ostatnim oknie wpisujecie nazwę kwerendy i program wyszukuje niedopasowane dane.

2. Sortowanie danych

Program Access pozwala Wam ustalić kolejność sortowania rezultatów określonej kwerendy. Dzięki temu możecie np. sortować wybraną kwerendę według kolejności alfabetycznej, oszczędzając tym samym czas na odnajdowaniu interesujących Was informacji. Aby przeprowadzić sortowanie rezultatów kwerendy, przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

- Uruchomcie program Access i otwórzcie kwerendę w widoku Projekt.
- Na ekranach Waszych monitorów pojawi się siatka projektu kwerendy (Imię, Nazwisko, Autorzy itd.). Te pola, które będziecie chcieli użyć do sortowania, ustawcie z lewej strony, a następnie zaraz obok nich (w kolejności od lewej do prawej).
- Po ustawieniu pól kliknijcie na komórkę Sortuj i z listy wybierzcie metodę sortowania: Malejącą lub Rosnącą. Jeśli będziecie chcieli usunąć pola z kryteriów sortowania, z listy Sortuj wybierzcie opcję bez sortowania.
- Na koniec kliknijcie na przycisk Uruchom.
- Jeśli będziecie chcieli przeprowadzić sortowanie rekordów w tabeli, wystarczy że klikniecie na dowolną kolumnę, a następnie z paska narzędzi wybierzcie opcję Rosnąco lub Malejąco.

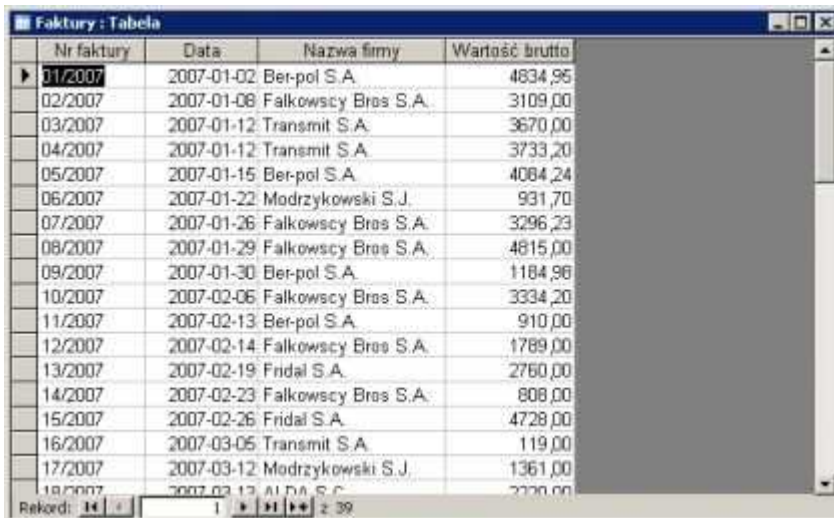
3. Filtrowanie danych

Filtrowanie z kolei umożliwi Wam redukcję wyświetlanych danych. Istnieją trzy podstawowe sposoby filtrowania danych: według formularza, według wyboru lub z wyłączeniem wyboru. Aby bliżej zapoznać się z tymi sposobami filtrowania, przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

- Filtrowanie według formularza pozwoli Wam wprowadzić wartości dla wybranych pól. Tym sposobem ograniczacie liczbę wyświetlanych rekordów, ułatwiając sobie odnalezienie interesującej Was informacji. Aby rozpocząć filtrowanie według formularza, uruchomcie program Access, otwórzcie interesującą Was tabelę w widoku Arkusz danych. Następnie kliknijcie z paska narzędzi na przycisk Filtruj według formularza. Na ekranach Waszych monitorów pojawi się formularz oparty na tabeli. Teraz tylko klikacie na jedno z pól tabeli (np. imię) i wpisujecie interesującą Was wartość (np. C*, jeśli będziecie chcieli wyszukać wszystkie imiona zaczynające się na literę C). Na koniec kliknijcie na przycisk Zastosuj filtr, aby obejrzeć przefiltrowaną tabelę.
- Filtrowanie według wyboru pozwoli Wam zaznaczyć wiadomość, która zostanie wyświetlona w przefiltrowanej tabeli. W tym wypadku kliknijcie na pole, które zostanie wyznaczone jako kryterium filtra (np. Imię), a następnie z paska narzędzi wybierzcie opcję Filtruj według wyboru.
- Filtrowanie z wyłączeniem wyboru jest przeciwieństwem filtrowania według wyboru. W tym wypadku możecie ukryć często powtarzające się informacje. W takim wypadku otwórzcie interesującą Was tabelę i kliknijcie na komórkę, która posłuży jako kryterium filtrowania. Następnie wybierzcie opcję Rekordy/Filtr/Filtruj z wyłączeniem wyboru.

Importowanie danych z bazy Accessa do Excela

W bazie danych programu Access masz tabelę faktur. W Excelu chciałbyś zrobić analizę dla zarządu firmy i zaimportować z bazy dane faktur, ale w taki sposób, aby były one na bieżąco aktualizowane w arkuszu Excelu. W takim wypadku najprościej wstawić w Excelu kwerendę bazy danych.

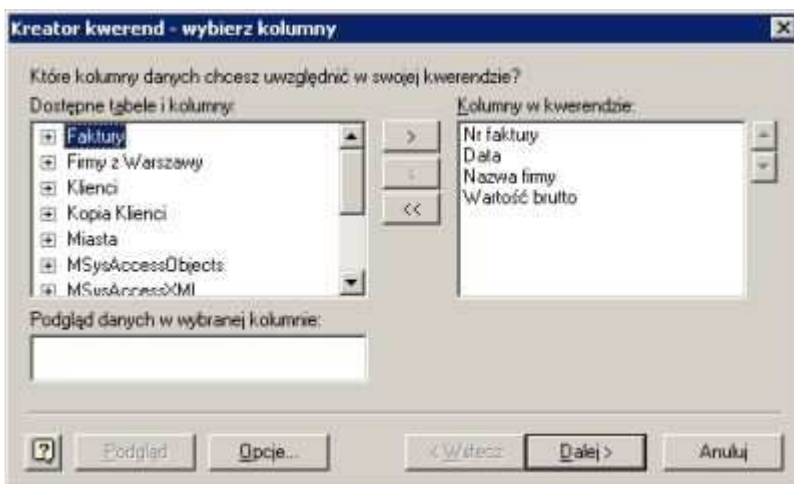


Nr faktury	Data	Nazwa firmy	Wartość brutto
01/2007	2007-01-02	Ber-pol S.A.	4834,95
02/2007	2007-01-08	Falkowscy Bros S.A.	3109,00
03/2007	2007-01-12	Transmit S.A.	3670,00
04/2007	2007-01-12	Transmit S.A.	3733,20
05/2007	2007-01-15	Ber-pol S.A.	4084,24
06/2007	2007-01-22	Modrzykowski S.J.	931,70
07/2007	2007-01-26	Falkowscy Bros S.A.	3296,23
08/2007	2007-01-29	Falkowscy Bros S.A.	4615,00
09/2007	2007-01-30	Ber-pol S.A.	1184,96
10/2007	2007-02-06	Falkowscy Bros S.A.	3334,20
11/2007	2007-02-13	Ber-pol S.A.	910,00
12/2007	2007-02-14	Falkowscy Bros S.A.	1789,00
13/2007	2007-02-19	Fridal S.A.	2750,00
14/2007	2007-02-23	Falkowscy Bros S.A.	808,00
15/2007	2007-02-26	Fridal S.A.	4728,00
16/2007	2007-03-05	Transmit S.A.	119,00
17/2007	2007-03-12	Modrzykowski S.J.	1361,00
18/2007	2007-03-13	ALDA S.C.	2220,00

Rys. 1. Tabela Faktury w bazie Accessa

Aby to wykonać:

1. W nowym arkuszu kliknij na komórce A1 i wybierz polecenie menu Dane/Importuj dane zewnętrzne/Nowa kwerenda bazy danych.
2. Pokaże się okno Wybierz źródło danych. W zakładce Bazy danych wybierz MS Access Database, zaznacz opcję Używaj Kreatora kwerend do tworzenia/edycji kwerend i naciśnij OK.
3. W oknie Wybierz bazę danych zlokalizuj swoją bazę danych i naciśnij OK.
4. W oknie Kreator kwerend - wybierz kolumny zaznacz tabelę, którą chcesz importować i naciśnij przycisk ze znakiem większości, aby po prawej stronie okna zostały wyświetlone wszystkie pola tej tabeli. Naciśnij przycisk Dalej.



Rys. 2. Wybieranie pól z tabel bazy danych

Jeśli nie chcesz importować jakiegoś pola, to zaznacz je w oknie po prawej stronie i naciśnij znak mniejszości.

1. W oknie Kreator kwerend - filtr danych możesz określić, jakie dane zostaną zaimportowane. Naciśnij przycisk Dalej.
2. W oknie Kreator kwerend - kolejność sortowania możesz ustawić porządek, według którego dane pojawią się w arkuszu Excela. Naciśnij przycisk Dalej.
3. W oknie Kreator kwerend - koniec zaznacz opcję Zwróć dane do programu Microsoft Office Excel i naciśnij przycisk Zakończ.
4. Pojawi się okno Importowanie danych. Zaznacz opcję Istniejący arkusz i naciśnij OK.

Dane z tabeli bazy danych zostaną wstawione do arkusza. Jeśli będziesz chciał je odświeżyć, to kliknij na jakąś komórkę i wybierz polecenie menu Dane/Odśwież dane.

	A	B	C	D	E
1	Nr faktury	Nazwa firmy	Wartość brutto	Data	
2	01/2007	Ber-pol S.A.	4834,95	2007-01-02 00:00	
3	02/2007	Falkowscy Bros S.A.	3109	2007-01-08 00:00	
4	03/2007	Transmit S.A.	3670	2007-01-12 00:00	
5	04/2007	Transmit S.A.	3733,2	2007-01-12 00:00	
6	05/2007	Ber-pol S.A.	4084,24	2007-01-15 00:00	
7	06/2007	Modrzykowski S.J.	931,7	2007-01-22 00:00	
8	07/2007	Falkowscy Bros S.A.	3296,23	2007-01-26 00:00	
9	08/2007	Falkowscy Bros S.A.	4815	2007-01-29 00:00	
10	09/2007	Ber-pol S.A.	1184,98	2007-01-30 00:00	
11	10/2007	Falkowscy Bros S.A.	3334,2	2007-02-06 00:00	
12	11/2007	Ber-pol S.A.	910	2007-02-13 00:00	
13	12/2007	Falkowscy Bros S.A.	1789	2007-02-14 00:00	
14	13/2007	Fridal S.A.	2760	2007-02-19 00:00	
15	14/2007	Falkowscy Bros S.A.	808	2007-02-23 00:00	
16	15/2007	Fridal S.A.	4728	2007-02-26 00:00	
17	16/2007	Transmit S.A.	119	2007-03-05 00:00	
18	17/2007	Modrzykowski S.J.	1361	2007-03-12 00:00	
19	18/2007	ALDA S.C.	2220	2007-03-13 00:00	
20	19/2007	Olins Sp. z o.o.	4731,9	2007-03-20 00:00	
21	20/2007	Olins Sp. z o.o.	45	2007-03-23 00:00	

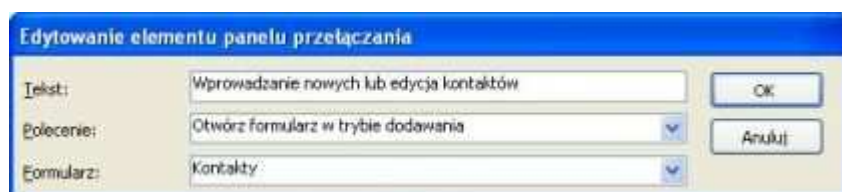
Rys. 3. Dane po zaimportowaniu

Modyfikowanie panelu sterowania w programie Access

Domyślna konfiguracja panelu sterowania programu Access może nie być wystarczająco dokładna, by sprostać Twoim indywidualnym wymaganiom. W przypadku dodania do bazy formularzy lub innych obiektów będziesz musiał dodać elementy sterujące, aby móc w pełni korzystać z nowo dodanych obiektów. W tym wypadku najlepiej zmienić układ funkcji w panelu sterującym - umożliwi to Menedżer panelu przełączania.

Aby z niego skorzystać, przyjrzyj się poniższym wskazówkom:

1. Uruchom program Access i otwórz bazę danych, wybierając opcję Narzędzia/Narzędzia bazy danych/Menedżer panelu przełączania. Na ekranie Twojego monitora zostanie wyświetlone okno Menedżer panelu przełączania. W nim wybierasz element panelu przełączania, który zamierzasz zmodyfikować. W tym przypadku może to być: Wprowadzanie nowych lub edycja kontaktów.
2. Następnie naciśnij przycisk Edytuj w celu edycji panelu przełączania. Pojawi się nowe okno Edytowanie strony panelu przełączania. Następnie wybierz obiekt, który zamierzasz zmodyfikować, i kliknij przycisk Edytuj, a pojawi się okno Edytowanie elementu panelu przełączania. W polu Tekst pojawi się ten element panelu przełączania, który wybrałeś na samym początku, np. Wprowadzanie nowych lub edycja kontaktów.
3. Teraz możesz wpisać nowy tekst, dzięki któremu będziesz mógł rozpoznać modyfikowany element. Następnie z listy Polecenie wybierz opcję, którą chcesz użyć edytowanym elemencie panelu przełączania. W naszym przykładzie zaznaczymy polecenie Otwórz formularz w trybie dodawania, które otwiera i umożliwia dodawanie, edytowanie i przeglądanie rekordów wybranego formularza z bazy danych.
4. Teraz wystarczy zakończyć operację, klikając na przycisk OK.



Rys. Okno Edytowania elementu panelu przełączania

Praktyczne wskazówki do programu Access

Makra są małymi programami użytkowymi (procedurami), które wykonują określone zautomatyzowane operacje, jak np. przetwarzanie danych i tych wszystkich czynności, które potencjalnie wymagają wykonania odpowiedniej serii kroków. Makra mogą być użyte do takich zadań, jak uruchomienie dokumentu, drukowanie, czy otwieranie poszczególnych katalogów. Pisanie makr w aplikacji Access nie jest trudne i wyposaża Was w odpowiednie narzędzia ułatwiające tworzenie makr, które dodatkowo mogą zostać odpowiednio przetestowane w celu sprawdzenia poprawności ich działania.

Aby rozpocząć pracę z makrami przyjrzyjcie się poniższym wskazówką:

1. Pisanie makr w programie Access

- Uruchomcie bazę danych programu Access i wybierzcie z listy Obiektów opcje Makra.
- Po prawej stronie okna wyświetlone zostaną dostępne makra programu Access. Aby utworzyć własne makro kliknijcie na opcję Nowy w pasku zadań bazy danych.
- Na ekranach Waszych monitorów pojawi się nowe okno, w którym kliknijcie na pierwszą komórkę Akcja. Udostępniona zostanie lista, z której wybieracie odpowiednią czynność (np. Otwórz funkcję).
- Następnie pojawi się okno, z którego wybieracie argument akcji. Wybieracie interesującą was funkcję i w polu komentarz wpisujecie komentarz do wybranej przez Was czynności.
- Po wykonaniu powyższych czynności zapisujecie nowe makro wybierając Plik/Zapisz jako, zapisujecie nazwę makra i klikacie przycisk OK.

2. Ustawianie haseł w bazie danych programu Access

W przypadku, gdy Wasza baza danych programu Access zawiera cenne informacje, które przeznaczone są wyłącznie do wglądu upoważnionych przez Was użytkowników, możecie wprowadzić hasła chroniące Wasze poufne informacje. W celu ustawienia haseł przyjrzyjcie się poniższym wskazówką:

- Uruchomcie program Access i wybierzcie interesujący Was dokument, który zamierzacie wyposażyć w hasło. W tym celu wybierzcie opcję Otwórz/Otwórz z wyłącznością. Wybrany dokument zostanie otworzony w trybie z wyłącznością, dzięki czemu korzystamy z wybranego dokumentu jako jedyni do tego uprawnieni w obecnej chwili użytkownik.
- Następnie wybierzcie z paska zadań opcje Narzędzia/Zabezpieczenia/Ustaw hasło bazy danych. Na ekranach Waszych monitorów pojawi się okno Ustawienia hasła bazy danych.
- Z okna w polu wyboru Hasło wpisujecie interesujące Was hasło. Następnie w polu Weryfikuj wpisujecie ponownie hasło.
- Operację zatwierdzacie klikając przycisk OK.

Uwaga! Jeśli zapomnicie hasła utracicie tym samym dostęp do danych, które chroni dane hasło.

Uwaga! Do poufnych informacji powinniście zastosować typ silnych haseł. Nie powinniście stosować słabych haseł składających się z wyrazów słownikowych (np. imię lub nazwisko), ciągu cyfr (np. 15323) oraz fraz (np. dzisiaj jadłem śniadanie). Hasło powinno składać się z kilku rodzajów znaków, takich jak cyfry (0-9), wielkie i małe litery alfabetu angielskiego (a-z, A-Z) oraz symboli i znaków specjalnych (np. !, %, &, #, @). Silne hasło powinno posiadać trzy z czterech wymienionych rodzajów znaków. Zastosowanie się do tych zaleceń zwiększy znacznie jakość hasła, chroniącego Wasze dane.

Raporty w Microsoft Access

Styl pracy raport przypomina formularz, którego zadaniem jest uzyskanie określonej informacji z bazy danych i odpowiednie jej przedstawienie. Jednak raport w przeciwieństwie do formularza służy do prezentacji danych – to jego nadrzędna rola. Aby spełnić te zadanie Access został wyposażony w rozbudowane narzędzia do tworzenia raportów. Raport prezentuje dane w czytelny sposób. Używając raportów jesteście w stanie zawrzeć dane w tabelach i kwerendach czy też drukować etykiety adresowe. Raporty mogą być przez Was opublikowane w internecie, wysyłane drogą poczty elektronicznej czy zachowane na dysku. W haśle tym dowiedziecie się: · Jak korzystać z raportów? · W jaki sposób tworzyć raporty? · Jak tworzyć etykiety adresowane? · Jak formatować raporty?

1. Pierwsze spojrzenie na raporty

Raporty posiadają łatwo przyswajalny interfejs, który w prosty sposób prezentuje zawartość tabeli i obiektów. Raporty zostały podzielone na pięć części: Szczegóły, Nagłówki strony, Nagłówki raportu, Stopki raportu i Stopki strony. W programie Access dostępne są trzy typy raportów: kolumnowe, tabelaryczne i wyjustowane. Raporty kolumnowe służą do wyświetlania jednego rekordu na stronie w ramach określonego zbioru (np. spisu posiadanych filmów). Raporty tabelaryczne w pewnym sensie stanowią arkusze danych wyrażonych w formie tabel, z których każdy rząd kolumny stanowi pełną zawartość jednego rekordu. Natomiast raporty wyjustowane eksponują pojedyncze rekordy. Całość pozwoli Wam w przejrzysty sposób udokumentować podsumowanie zebranych w tabelach informacji. W pierwszy kroku przyjrzyjcie się metodzie przeglądania raportów. W tym celu zastosujcie się do poniższych wskazówek:

- Uruchomcie program Access i otwórzcie określoną bazę danych.
- Kliknijcie na ikonę Raporty znajdującej się po lewej stronie okna w kategorii Obiekty.
- Następnie wybieracie określony raport i klikacie na przycisk Podgląd. W dolnym lewym rogu okna znajdziecie pasek nawigacyjny, który umożliwi Wam szybkie poruszanie się po wybranych stronach raportu.

2. Tworzenie raportów

Najwygodniejszym i najszybszym sposobem utworzenia raportu w programie Access jest wykorzystanie do tego zadania Kreatora raportów. W tym celu przyjrzyjcie się poniższemu poradą:

- Uruchomcie program Access i z listy Obiektów/Raporty i dwukrotnie kliknijcie na przycisk Utwórz raport za pomocą kreatora.
- Na ekranach Waszych monitorów pojawi się pierwsze okno kreatora. W oknie tym klikacie na rozwijaną listę Tabele/Kwerendy i wybieracie jedną z dwóch opcji: tabelę albo kwerendę.
- Następnie dodajecie pierwsze pole. Wybierzcie jedno z dostępnych (np. RokWydania) i kliknijcie na przycisk >. Następnie kliknijcie na nazwę pola, w którym chcecie grupować raport. Jeśli zdecydujecie się na pogrupowanie raportu według zawartości pól będziecie mogli uszeregować rekordy w zależności od znajdujących się danym polu wartości (np. spis filmów możecie pogrupować według daty zakupu). Z kolei po wyborze kryterium grupowania klikacie na przycisk Dalej.
- W kolejnym oknie ustalacie pola, według których chcecie sortować określoną zawartość raportu. W tym celu z listy rozwijanej wybieracie interesujące Was pola, które posłużą Wam do sortowania (np. CenaZakupu filmu). Po dokonaniu wyboru kliknijcie na przycisk Dalej.
- Na ekranie pojawi się nowe okno, w którym wybieracie układ i orientację pionową/poziomą strony. Następnie kliknijcie na przycisk Dalej.
- W kolejnym oknie wybieracie styl raportu Wypis typów znajduje się w prawym części okna, a w lewej ich podgląd. Aby kontynuować proces tworzenia raportu kliknijcie na przycisk Dalej.
- W ostatnim oknie wpisujecie nazwę raportu i klikacie przycisk Zakończ. W tym samym oknie kreatora możecie zaznaczyć pole wyboru Modyfikuj projekt raportu. Modyfikowanie raportu pozwoli określić Wam poziomy grupowania, dodać nowe pola czy też zmienić jego wygląd. Zmodyfikować możecie również już istniejący raport. W tym celu klikacie na interesujący Was raport i z paska zadań klikacie na opcję Projektuj. Wybrany raport pojawi się w widoku Projekt. Jeśli będziecie chcieli dodać nowe pole, kliknijcie znajdujący się na pasku narzędzi Projekt raportu przycisk Lista pól. Możecie również zastosować wygodniejszy sposób i nacisnąć klawisz F8. Teraz tylko wystarczy nazwę pola przeciągnąć i umieścić wybranym miejscu roboczym. Aby usunąć wybrane pola wystarczy, że klikniecie przycisk Delete.

3. Tworzenie etykiet adresowych

Ciekawą funkcją programu Access jest możliwość tworzenia etykiet adresowanych. Dzięki nim będziecie mogli wejść w posiadanie listy adresów pocztowych czy też listy telefonów. Za pomocą etykiet adresowych możecie wysłać zawiadomienie lub inną informację do wybranej przez Was osoby. W tym celu przyjrzyjcie się poniższemu krokowi:

- Uruchomcie program Access i wybierzcie tabelę, z której chcecie pobrać adresy i inne informacje potrzebne do utworzenia etykiety adresowej.
- Następnie klikacie na listę Nowy obiekt i wybieracie opcję Raport.
- Kolejnym krokiem będzie wybranie Kreatora etykiet. Kliknijcie przycisk OK, a wybrana wcześniej tabela pojawi się w dolnej części okna.
- Na ekranach Waszych monitorów pojawi się nowe okno, z którego wybieracie interesujący Was typ etykiety.

- Następnie dobieracie do etykiety adresowej czcionkę, rozmiar, styl i kolor tekstu. Po wyborze klikacie na przycisk Dalej.
- W nowym oknie dobieracie niezbędne pola i ustalacie odpowiednie odstępy pomiędzy nimi. Następnie klikacie na przycisk Dalej.
- W kolejnym oknie wybieracie pola, według których będziecie chcieli posortować rekordy. Możecie wybierać dowolną ilość pól, a po dokonaniu wyboru przejdźcie do ostatniego okna.
- W ostatnim oknie wpisujecie nazwę raportu i klikacie na przycisk Zakończ.

4. Autoraport

Alternatywnym sposobem tworzenia raportów jest Autoraport. O ile tworzenie raportów za pomocą kreatora zajmuje trochę czasu, to uzyskanie Autoraportu odbywa się w tempie błyskawicznym. Jeśli chcecie utworzyć Autoraport przyjrzyjcie się poniższym wskazówką:

- Uruchomcie program Access i z listy głównej aplikacji wybierzcie tabelę, która posłuży Wam do pobrania niezbędnych informacji.
- Z paska narzędzi wybieracie przycisk Nowy obiekt i klikacie z rozwijanej listy na opcję Autoraport.
- Autoraport zostanie utworzony i wyświetlony w trybie Podgląd wydruku.

Szybkie porady do programu Access

Praca z tabelami może stać się męcząca, gdy staniecie przed problemem zapamiętania wszystkich nazw tabel i pól. Jeszcze trudniej zapamiętać znaki, których używacie do konstrukcji kryteriów. W takim wypadku najlepiej skorzystać z wygodnego i niezwykle praktycznego narzędzia, jakim jest Konstruktor wyrażień. Narzędzie to służy do tworzenia kryteriów i zostało wyposażone w listę wszystkich możliwych tabel, pól, jak również operatorów bazy danych.

Aby skorzystać z wyżej wymienionego narzędzia, przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

Jak wykorzystać konstruktora wyrażień?

1. Uruchomcie program Access i otwórzcie w widoku Projekt kwerendę, w której będziecie chcieli określić interesujące Was kryteria.
2. W celu uruchomienia Konstruktor wyrażień kliknijcie na opcję Kryteria (np. tytuł), a następnie kliknijcie na przycisk Konstruuuj.
3. Po uruchomieniu Konstruktor wyrażień wybieracie interesujący Was operator, jaki zamierzacie użyć, i wpisujecie wartość, którą chcecie porównać w tabeli.
4. Na przykład w oknie Konstruktor wyrażień możecie wpisać wyrażenie <>1983, które pozwoli Wam w bazie danych odnaleźć wszystkie książki wydane przed rokiem 1983.

Użycie hiperłączy w programie Access

Do rozpowszechnienia danych i rozszerzenia zasięgu bazy danych warto skorzystać z hiperłączy, które stanowią połączenia między obiektami w Waszej bazie danych. Hiperłącza zarówno pozwalają na szybkie przekierowanie określonego użytkownika na wybraną stronę WWW, jak i ułatwiają poruszanie się między obiektami bazy danych. Aby utworzyć hiperłącze do wybranego pliku lub strony WWW, przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

1. Uruchomcie program Access i otwórzcie w widoku Projekt interesujący Was obiekt, do którego chcecie dodać hiperłącze.
2. Następnie wybierzcie z paska zadań opcję Wstaw/Hiperłącze.
3. Na ekranach Waszych monitorów pojawi się okno Wstaw hiperłącze. W nim kliknijcie na przycisk Istniejący plik lub strona sieci Web. Następnie pojawi się okno Wstawiania hiperłącza, z którego wybieracie pole Tekst do wyświetlania i wpisujecie interesujący Was tekst jako hiperłącze. Z kolei w polu adres wpisacie nazwę docelowego pliku hiperłącza lub wybierzcie jego nazwę z listy (można też wybrać plik, klikając na Przeglądaj w poszukiwaniu pliku lub Przeglądaj sieć Web).
4. Teraz tylko wystarczy kliknąć przycisk OK, a hiperłącze zostanie wyświetlone.

W jaki sposób filtrować tabele i wykresy przestawne?

Tabele i wykresy przestawne pozwalają Wam na szybkie modyfikowanie ich wyglądu oraz dokonywanych zmian. Dzięki filtrowaniu tabel i wykresów przestawnych możecie uzyskać jeszcze większy wpływ na elementy w nich zawarte poprzez dobieranie wedle własnego uznania tych wartości, które chcecie, aby zostały aktualnie wyświetlone. Dzięki zastosowaniu filtrowania wspomnianych wyżej tabel i wykresów przestawnych będziecie mogli określić m.in. daty wydań określonych książek czy też obrót ze sprzedaży towaru z danego kwartału. W tym celu przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

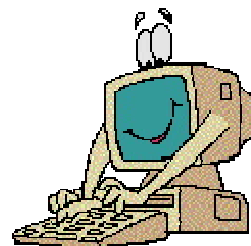
1. Uruchomcie program Access i otwórzcie interesującą Was tabelę lub wykres przestawny.
2. Następnie kliknijcie na rozwijaną listę w celu wyświetlenia jej wartości. Z listy ukryjcie te pola, których nie chcecie wyświetlać w tabeli lub wykresie przestawnym.
3. Teraz wystarczy kliknąć przycisk OK, a program utworzy nową tabelę lub wykres przestawny, używając wartości wcześniej przez Was zaznaczonych w rozwijanej liście.

Jak blokować i ukrywać kolumny?

W celu efektywniejszej pracy z arkuszem danych program Access oddał do Waszej dyspozycji opcję blokowania i ukrywania danych. Blokowanie kolumn tabeli pozwoli Wam mieć zawsze na oku wybraną kolumnę. W praktyce oznacza to, że zablokowana kolumna będzie zawsze widoczna podczas przeglądania arkusza danych (niezależnie od wielkości danego arkusza danych). W celu uzyskania przejrzystości przeglądanych danych (zwłaszcza gdy tych jest wiele) możecie ukryć niektóre z kolumn, które w aktualnej chwili nie są Wam zbędne. Aby to uczynić, przyjrzyjcie się poniższym wskazówkom:

1. Uruchomcie program Access i kliknijcie wybrany sektor kolumny, który zamierzacie zablokować. Następnie wybierzcie opcję Format/Zablokuj kolumny, a wybrana kolumna będzie zawsze widoczna po lewej stronie arkusza danych. Aby odblokować kolumny, kliknijcie na interesujący Was sektor i wybierzcie opcję Format/Odblokuj wszystkie kolumny.
2. Jeśli zechcecie ukryć wybraną kolumnę, zaznaczcie ją, a następnie wybierzcie opcję Format/Ukryj kolumny. W celu ukrycia więcej niż jednej kolumny wystarczy, że naciśniesz klawisz Shift i klikniecie na kolejną kolumnę.

Cz. 1, Access - użytkowanie



Tematy

- Obsługa intuicyjna
 - Mechanizmy wyszukiwawcze
 - Edycja
 - Praca w widoku "baza danych"
 - Korespondencja seryjna
 - Inne zastosowania
-

1. Ściągnij na lokalny dysk bazę **małopolska.mdb** i zapisz ją w folderze **\Moje dokumenty** a następnie uruchom

bazę danych znajdziesz na chomikuj.pl login zsniewiadow

2. Opierając się na intuicji:

- znajdź adresy instytucji samorządowych działających w Rabce.
 - ustal czym zajmuje się Franciszek Bachleda-Curuś.
 - wydrukuj raport zawierający adresy krakowskich instytucji samorządowych.
 - wydrukuj raport zawierający adresy samorządowców, których nazwiska rozpoczynają się na literę "k".
 - wydrukuj raport zawierający adresy tarnowskich instytucji samorządowych i wyeksportuj dane do Worda.
 - wydrukuj raport zawierający adresy samorządowców, których nazwiska rozpoczynają się na literę "b" i wyeksportuj dane do Worda.
-

[MECHANIZMY WYSZUKIWAWCZE](#)

Przejdź do opcji przeglądanie danych

3. **Sortowanie**. Używając przycisków A/Z lub Z/A

- posortuj bazę wg miejscowości, następnie obejrzyj efekty sortowania.
- posortuj bazę wg powiatów, następnie obejrzyj efekty sortowania.

4. **Filtrowanie wg wyboru**. Używając przycisku "filtrowanie wg wyboru" wyszukaj wszystkie adresy instytucji samorządowych powiatu wadowickiego. Wykonaj kolejno:

- znajdź pierwszy rekord, w którym figuruje poszukiwane pole;
- ustaw kursor w polu, które ma być przedmiotem wyboru (powiat);
- wykonaj "filtrowanie wg wyboru"
- wyniki możesz ponadto posortować A/Z ...
- Pamiętaj!!! aby po zakończeniu wyszukiwania wyłączyć przycisk "filtr" (lejek)

5. **Ćwiczenie** - używając przycisku "filtrowanie wg wyboru" wyszukaj wszystkie adresy instytucji samorządowych twojego powiatu i posortuj je rosnąco, jeśli nie mieszkasz w Małopolsce wyszukaj powiat limanowski.

6. **Filtrowanie w formularza**. Używając przycisku "filtrowanie wg formularza" wyszukaj wszystkie adresy instytucji samorządowych powiatu chrzanowskiego i gorlickiego. Wykonaj kolejno:

- ustaw kursor w polu powiat
- wybierz przycisk "filtrowanie wg formularza"
- z listy kombi, która pojawi się w polu "powiat" wybierz "chrzanowski"
- kliknij na zakładkę "lub", która pojawi się z dołu formularza i ustaw drugie kryterium (w polu powiat ustaw *gorlicki*);
- wykonaj filtrowanie (kliknij w przycisk "lejek");
- aby obejrzeć wyniki przeglądaj bazę. Liczba odnalezionych rekordów pojawi się w okienku przycisków nawigacyjnych.
- Pamiętaj!!! aby po zakończeniu wyszukiwania wyłączyć przycisk "filtr" (lejek)

7. **Wyszukiwanie sekwencyjne**. Używając przycisku "Znajdź" (lornetka) wyszukaj wszystkie adresy instytucji samorządowych, w których adresie znajduje się słowo "maj". Wykonaj kolejno:

- ustaw kursor w polu adres
- wybierz przycisk "Zjadź" (możesz je wywołać Ctrl+F)
- W oknie dialogowym w polu "znajdź" wpisz "maj"; w polu "szukaj w" wybierz "adres"; w polu "uwzględnij" wybierz "dowolna część pola"; innych opcji możesz nie zmieniać.
- kliknij w przycisk "Znajdź ..." - wyświetli się pierwszy rekord. Do kolejnych przechodzimy klikając w "Znajdź ..."

8. **Ćwiczenie** - używając odpowiednich metod wyszukaj (i ich kombinacji)

- wszystkich burmistrzów Małopolski (ustal ich liczbę i posortuj alfabetycznie);
- Wszystkich wójtów z powiatów: krakowskiego, tarnowskiego i nowosądeckiego (ustal ich liczbę posortuj alfabetycznie wg powiatów)

EDYCJA

9. Opierając się na intuicji wprowadź do bazy nowy (fikcyjny) rekord, nie musisz wypełnić wszystkich pól (wystarczy kilka). Rozpocznij od wybrania przycisku "Nowy"; do kolejnych pól najłatwiej przechodzić klawiszem Tab (lub Shift+Tab).

10. Popraw rekord nr 182, zamień w polu adres *Pl. Kombatantów 15* na *Pl. Piłsudskiego 18/3*

11. Usuń rekord, który utworzyłeś w pkt. 9.

PRACA W WIDOKU "BAZA DANYCH"

Zamknij formularz startowy (użyj przycisku "narzędzia administratora") to samo uzyskasz naciskając F11

12. Obejrzyj jakie obiekty zawiera baza danych.

13. [Praca z tabelami - wyszukiwanie](#). Otwórz tabelę "Małopolska - dane teleadresowe". Wykonaj jeszcze raz ćwiczenia 3-7 w widoku tabela.

14. [Filtrowanie z wyłączeniem wyboru](#). Wyszukaj rekordy (z wyjątkiem powiatu chrzanowskiego) i ustal ich liczbę. Wykonaj kolejno:

- Znajdź dowolny rekord dot. powiatu chrzanowskiego;
- ustaw tam kursor w polu powiat;
- użyj opcji z menu: Rekordy --> Filtr --> Filtr z wyłączeniem wyboru.

15. Używając [Zaawansowanego filtru](#) (Rekordy --> Filtr --> Zaawansowany filtr/sortowanie...) wyszukaj wszystkich wójtów z powiatu olkuskiego i posortuj ich rosnąco wg nazwisk.

16. **Nawigacja w tabeli.** Wypróbuj działanie następujących komend:

- Tab - kolejne pole;
- Shift+Tab - poprzednie pole;
- End - ostatnie pole bieżącego rekordu
- Home - pierwsze pole bieżącego rekordu
- Ctrl+Home - pierwsze pole pierwszego rekordu
- Ctrl+End - ostatnie pole ostatniego rekordu
- F2 - przełączenie się do trybu edycji
- Ctrl+C - kopiuje
- Ctrl+V - wklej
- Ctrl+X - wytnij
- Ctrl+Z - cofnij zmiany
- Ctrl+; - wstaw aktualną datę
- Ctrl+: - wstaw aktualny czas
- Ctrl+' - wstaw dane, jak w poprzednim rekordzie
- Alt+F11 - przełącz się do edytora Visual Basic.
- informacja dla opornych - działa też "myszka" :-)

17. **Zaznaczanie.** Aby zaznaczyć dowolny rekord ustaw kursor na selektorem (znak kursora zamieni się wówczas na czarną strzałkę) i kliknij prawym przyciskiem myszy. Aby zaznaczyć kilka rekordów jednocześnie zaznacz pierwszy naciśnij Shift i zaznacz ostatni (oznaczy się cała grupa). W analogiczny sposób zaznacza się także pola rekordów (kolumny tabeli).

18. **Usuwanie rekordów.** Zaznacz a następnie usuń rekordy:

- urzędów z Alwerni;
- urzędów z powiatu suskiego.

19. **Dodawanie danych.** Dopisz do tabeli nowy fikcyjny rekord. (istnieje kilka metod).

20. **Dołącz do tabeli rekordy** z powiatu brzeskiego. Wykonaj kolejno:

- zaznacz grupę rekordów z powiatu brzeskiego;
- skopiuj je do schowka (Edycja/kopiuje lub Ctrl+C)
- ustaw się w pierwszym polu nowego rekordu i wybierz Edycja/dołącz i wklej; na monit systemu odpowiedz twierdząco.

21. **Ukrywanie kolumn.** Zaznacz kolumny (pola) ID, Powiat i Urząd następnie z menu kontekstowego wybierz Ukryj kolumny. Pola staną się niewidoczne. Aby je w przyszłości znów wyświetlać wybierz z menu Format / Odkryj kolumny i zaznacz ("ptaszkiem") kolumny do odsłonięcia.

22. **KORESPONDENCJA SERYJNA**. Zaadresuj koperty do wszystkich samorządowców z Małopolski. Wykonaj kolejno:

- ustaw focus na obiekcie źródłowym (wybierz: tabele/ **Małopolska - dane teleadresowe**);
- z paska przycisków wybierz Łączy Office;
- na pierwsze pytanie kreatora odpowiedz: **chcę aby kreator utworzył nowy dokument ...; OK**
- po chwili
- uruchomi się Word (u dołu pasków narzędzi pojawi się nowy pasek: baza danych);
- Ustaw parametry koperty. Wybierz: Plik/Ustawienia strony/ ustaw kartę Rozmiar papieru i wybierz koperta (np. c6) oraz orientacja pozioma; zatwierdź OK.
- Ustaw w Wordzie: Widok/Układ strony, a w okienku, gdzie wyświetla się procent powiększenia (np. 75%) wybierz "Cała strona".
- Ustaw marginesy: przeciągnij suwak marginesów do ok. 60% szerokości koperty.
- Tak przygotowaną kopertę należy zaadresować:
U góry wpisz:
* Szanowny Pan
* teraz kliknij na przycisk "Wstaw pole korespondencji seryjnej" i wstaw "Stanowisko"
* następnie w podobny sposób wstaw w kolejnych wierszach:
Nazwisko_imię
Adres
Kod [spacja] Miejscowość
* a następnie wpisz z klawiatury "Polska"
Sformatuj kopertę wg poniższego wzorca:

Szanowny Pan

<<Nazwiko_Imię>>

<<Adres>>

<<Kod>> <<Miejscowość>>

Polska

- Przed uruchomieniem kreatora obejrzyj wyniki: kliknij w przycisk <<ACB>>, zobaczysz pierwszą kopertę. Jeśli zauważyłeś jakieś błędy kliknij ponownie <<ABC>> i wprowadź korekty.
- Jeśli wszystko jest w porządku wybierz przycisk [Scal w nowy dokument] ->> Word rozpocznie scalanie po chwili zostaniesz przełączony do gotowego dokumentu.
- Aby obejrzeć wyniki wybierz "Podgląd wydruku". Teraz (jeśli masz drukarkę możesz już drukować koperty).

23. O innych zastosowaniach Access przeczytaj w helpach lub dostępnej literaturze.
