

6.7. Zarządzanie informacją w bazie za pomocą formularzy

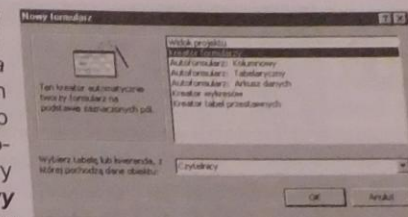
6.7.1. Wprowadzenie

Zadaniem formularzy jest umożliwienie wprowadzania i edytowania danych oraz ich odpowiednia prezentacja. Za pomocą formularzy pewne dane możemy udostępnić do edycji, inne jedynie do przeglądania. Aby było to jednak możliwe, formularz musi być związany z tabelą lub kwerendą. Jak już wspominaliśmy (podrozdział 6.2. – punkt 6.2.8.), oprócz pól rekordów formularz posiada elementy sterujące (kontrolki), zwane w programie Access formantami. Umożliwiają one przemieszczanie się po rekordach, jak i uruchamianie poleceń umożliwiających modyfikację zawartości bazy. Pozwalają one także na sterowanie innymi formularzami. Oprócz formularzy związanych istnieją formularze niezwiązane z tabelą czy kwerendą. Pełnią one funkcje pomocnicze, jak np. formularz panelu sterowania, z poziomu którego odbywa się otwieranie formularzy oraz innych obiektów bazy danych.

Opcje tworzenia formularzy

W programie Microsoft Access istnieje kilka metod tworzenia formularzy. Najłatwiej i zarazem najszybciej utworzymy formularz za pomocą Kreatora formularzy lub narzędzia Autoformularz. Kreatora formularzy możemy uru-

chomić bezpośrednio z poziomu okna bazy danych. Umożliwia to ikona *Utwórz formularz za pomocą kreatora* dostępna na liście obiektów w tym oknie (kategoria *Formularze*). Dostęp do kreatora oraz innych metod tworzenia formularzy jest także możliwy z poziomu okna dialogowego **Nowy formularz** (przycisk *Nowy* na pasku narzędzi okna bazy danych). Z poziomu tego okna możemy m.in. uruchomić narzędzie Autoformularza. W naszym podręczniku, przy tworzeniu formularzy systemu bazy danych *Terminarz*, ograniczymy się do wykorzystania Autoformularza i Kreatora formularzy.



Rysunek 6.50. Okno dialogowe Nowy formularz

Widoki formularza

Formularze mogą być otwierane w jednym z dwóch widoków: *Widok Formularz* lub *Widok Projekt*. Pierwszy z widoków jest wykorzystywany przy pracy z formularzem, czyli przeglądaniu za jego pomocą rekordów, dodawaniu rekordów itp. Drugi z widoków umożliwia modyfikację projektu formularza. Otwarcie formularza w odpowiednim widoku jest możliwe za pomocą przycisków *Otwórz* lub *Projektuj* w oknie bazy danych. Z kolei przełączanie się pomiędzy widokami formularza zapewnia przycisk *Widok* na pasku narzędzi *Widok formularza* lub przycisk *Widok* na pasku *Projekt formularza*. W przypadku formularzy wyświetlanych jako arkusz danych tryb *Widok Formularz* zostaje zastąpiony przez *Widok arkusza danych*.

6.7.2. Autoformularz

Pierwszym z utworzonych formularzy bazy danych *Terminarz* będzie formularz *Kategorie kontaktów* związany z tabelą o tej samej nazwie. Za jego pomocą będziemy mogli wprowadzać do tabeli nazwy nowych kategorii lub edytować już istniejące. Do utworzenia formularza wykorzystamy narzędzie Autoformularz. Jest to niewątpliwie najszybszy i najprostszy sposób utworzenia formularza. Ponieważ jednak w tym przypadku do tworzenia formularza wykorzystywana jest w pełni automatyczna procedura, sposób ten sprawdza się przy tworzeniu standardowych formularzy zawierających wszystkie pola tabeli lub kwerendy, z którą związany jest formularz. Po utworzeniu takiego formularza jego modyfikacja jest możliwa z poziomu widoku projektu.

Przykład 6.7.1. Autoformularz

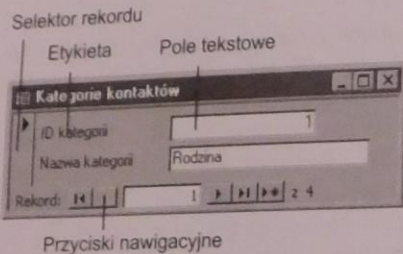
1. W oknie bazy danych *Terminarz* przejdź do kategorii *Formularze*.
2. Kliknij przycisk *Nowy* na pasku narzędzi okna bazy danych.
3. W oknie **Nowy formularz** wybierz pozycję *Autoformularz: Kolumnowy*. Z listy u dołu okna jako tabelę bazową dla formularza wskaż *Kategorie kontaktów*.
4. Zatwierdź wybór przyciskiem **OK**. Formularz pojawi się na ekranie (rysunek 6.51.).



Ponieważ do formularza zastosowane zostaje ostatnio używane autoformatowanie, może ono być inne niż przypisane do formularza z rysunku 6.51. Jeśli w bazie jeszcze nie tworzono formularza za pomocą kreatora lub nie używano menu *Format|Autoformatowanie*, do formularza zostaje przypisane autoformatowanie standardowe.

5. Zamknij okno formularza.
6. Potwierdź zapisanie zmian w projekcie.
7. Zapisz formularz pod nazwą *Kategorie kontaktów*. Nazwa formularza wraz z charakterystyczną ikoną pojawi się w oknie bazy danych. Drugi z formularzy – formularz *Nowe zadanie* utworzysz w ćwiczeniu 6.7.1.

Utworzony formularz zostanie wyświetlony w trybie *Widok Formularz*. Są na nim widoczne pola tekstowe wyświetlające zawartość pól rekordu oraz opisujące je etykiety (umieszczone z lewej strony pól). Zwróćmy uwagę, że etykiety na formularzu wyświetlają tytuły, a nie nazwy pól z tabeli *Kategorie kontaktów*. Jest to spowodowane tym, że formularze dziedziczą właściwości pól tabeli, z którą są związane (np. tytuły pól, maski wprowadzania, formaty itd.). W dolnej części okna formularza wyświetlane są elementy zapewniające standardową obsługę rekordów – przyciski nawigacyjne. Umożliwiają one nawigację rekordów w podobny sposób,



Rysunek 6.51. Formularz *Kategorie* z przykładu 6.7.1.

jak ma to miejsce w przypadku tabeli. Na formularzu jest także dostępny selektor rekordów, który umożliwia wybranie (zaznaczenie) całego rekordu na formularzu. Gdy formularz jest otwierany w trybie *Widok Formularz*, na ekranie pojawia się pasek narzędzi *Widok formularza*, udostępniający narzędzia ułatwiające obsługę formularza.

Ćwiczenie 6.7.1.

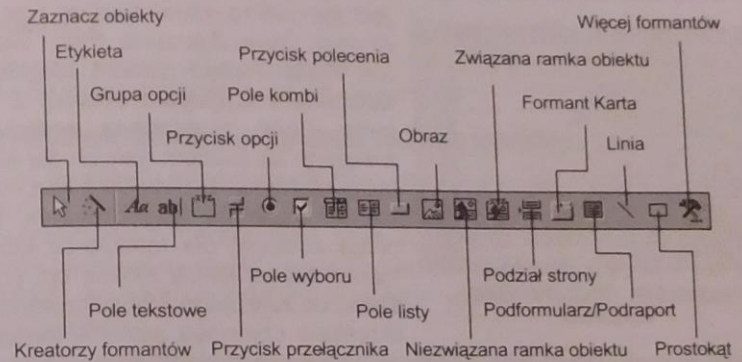
Za pomocą narzędzia *Autoformularz* utwórz w bazie *Terminarz* formularz kolumnowy *Nowe zadanie* powiązany z tabelą *Zadania*.

6.7.3. Wprowadzanie danych do formularzy

Przed wpisaniem danych do wybranego pola na formularzu należy ustawić w nim kursor. Przejście do kolejnego pola jest możliwe za pomocą klawisza *<Tab>*. Z kolei do poprzedniego pola wracamy, używając klawiszy *<Shift+Tab>*. Dodanie nowego rekordu do bazy jest możliwe za pomocą przycisku *Nowy rekord* , dostępnego na pasku przycisków nawigacyjnych u dołu formularza lub na pasku narzędzi *Widok formularza*. Aby usunąć z poziomu formularza bieżący rekord, należy użyć przycisku *Usuń rekord* na wspomnianym pasku narzędzi lub wybrać menu *Edycja|Usuń rekord*.

6.7.4. Modyfikowanie formularza w widoku projektu

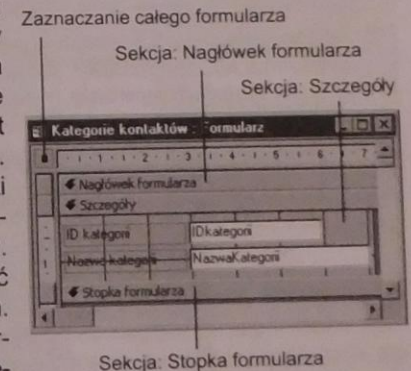
Zmiany w projekcie formularza są możliwe w trybie *Widok Projekt*. Aby wyświetlić formularz w tym widoku, w oknie bazy danych należy wybrać nazwę formularza i kliknąć przycisk *Projektuj* . Kiedy formularz znajduje się w trybie projektowania, pasek narzędzi *Widok formularza* zostaje zastąpiony przez pasek *Projekt formularza*. W trybie projektowania formularza na ekranie pojawia się również dodatkowy pasek narzędzi – *Przybornik*. Zawiera on zestaw formantów (rysunek 6.52.). Gdy pasek przybornika nie jest widoczny na ekranie, możemy go wyświetlić, wybierając np. menu *Widok|Przybornik*.



Rysunek 6.52. Pasek narzędziowy *Przybornik*

Nagłówek, stopka i szczegóły formularza

Formularz w trybie projektowania (rysunek 6.53.) przedstawiany jest nieco inaczej niż w trybie *Widok Formularz*. Na formularzu tworzonym za pomocą *Kreatora formularzy* lub *Autoformularza* domyślnie dostępne są trzy sekcje: *Nagłówek formularza*, *Szczegóły* oraz *Stopka*. Nagłówek to obszar na górze formularza. Formanty umieszczone w obszarze nagłówka są zawsze widoczne na formularzu, także w przypadku długich formularzy tabelarycznych, gdy zawartość szczegółów formularza trzeba przewijać. W podobny sposób zachowuje się stopka formularza. Jej zawartość jest również zawsze widoczna na formularzu. Dlatego też w sekcji nagłówka i stopki umieszcza się te z formantów, które muszą być zawsze widoczne na formularzu. Sekcja *Szczegóły* to zasadnicza część formularza. Są na niej umieszczane m.in. pola tekstowe wyświetlające dane rekordów. Zawartość sekcji szczegółów zmienia się wraz ze zmianą rekordów. W przypadku długich formularzy zawartość tej

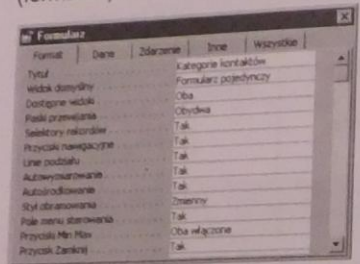


Rysunek 6.53. Formularz *Kategorie* w trybie projektowania

sekcji może nie mieścić się na ekranie. Wówczas z prawej strony pojawia się pionowy pasek przewijania (o ile nie został wyłączony na etapie projektowania formularza).

Okno właściwości formularza

W trybie projektowania formularza dokonujemy zmiany jego właściwości, jak i użytych na nim formantów. Decydujemy m.in. o rozmiarze formularza lub formantów, ich położeniu, kolorze itd. Ustawień dokonujemy w oknie **Właściwości** (rysunek 6.54.). Wspomniane okno wyświetlamy dla danego formularza (formantu) m.in. za pomocą przycisku **Właściwości** na pasku narzędzi **Projekt formularza**. Okno zawiera pięć kart: **Format**, **Dane**, **Zdarzenie**, **Inne** i **Wszystkie**. Karta **Format** zawiera właściwości związane z wyglądem obiektu. Z kolei karta **Dane** przedstawia właściwości związane ze źródłem danych dla formularza lub formantu. Trzecia z kart – **Zdarzenie** wyświetla listę zdarzeń, które mogą wystąpić dla formularza lub formantu. Na tej karcie można np. przypisywać do zdarzeń makra automatyzujące określone czynności systemu zarządza-

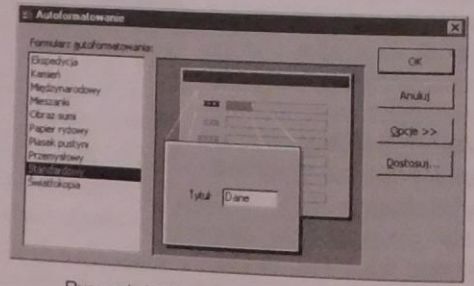


Rysunek 6.54. Okno właściwości formularza

nia bazą danych. Karta **Inne** obejmuje ustawianie dodatkowych właściwości formularza lub formantu. Ostatnia z kart – karta **Wszystkie** wyświetla wszystkie właściwości. Zawartość poszczególnych kart okna **Właściwości** zmienia się w zależności od obiektu lub typu formantu.

Przykład 6.7.2. Modyfikowanie właściwości formularza

1. W oknie bazy danych zaznacz nazwę formularza *Kategorie kontaktów* i otwórz go w widoku projektu (przycisk **Projektuj**).
2. Za pomocą klawiszy **<Ctrl+R>** zaznacz formularz. Jako znak, że formularz został zaznaczony, w lewym górnym rogu jego okna pojawi się czarny kwadracik.
3. Jeśli po utworzeniu formularza w przykładzie 6.7.1. został do niego przypisany inny autoformat niż standardowy, kliknij menu **Format** **Autoformatowanie...**. Następnie w oknie **Autoformatowanie** (rysunek 6.55.) ustaw autoformatowanie standardowe. Wybór zatwierdź przyciskiem **OK**.



Rysunek 6.55. Okno Autoformatowanie

4. Przejdź do okna właściwości formularza. Jeśli okno jest niewidoczne, wyświetl je np. za pomocą przycisku **Właściwości** na pasku **Projekt formularza** (lub z poziomu menu podręcznego). Na karcie **Format** w tym oknie dokonaj ustawień wskazanych właściwości:

- Widok domyślny = Formularz pojedynczy
- Paski przewijania = Żaden
- Selektory rekordów = Nie
- Linie podziału = Nie
- Przyciski Min Max = Żaden

5. Zapisz zmiany w projekcie formularza i zamknij okno projektu formularza.

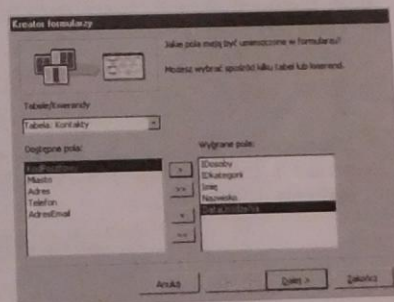
Ćwiczenie 6.7.2.

Postępując podobnie jak w przykładzie 6.7.2., dokonaj tych samych ustawień właściwości dla formularza *Nowe zadanie* z ćwiczenia 6.7.1.

6.7.5. Tworzenie formularzy za pomocą Kreatora formularzy

Innym sposobem na utworzenie formularza jest wykorzystanie Kreatora formularzy. W przeciwieństwie do Autoformularza, kreator pozwala na wybór pól tabeli (związanej z formularzem), które zostaną umieszczone na formularzu. Pozwala także już na etapie tworzenia formularza określić jego styl. Tworzenie formularza za pomocą kreatora przebiega w kilku etapach, które przedstawiamy poniżej:

- w oknie bazy danych (kategoria *Formularze*) uruchamiamy narzędzie Kreatora formularzy, np. za pomocą ikony **Utwórz formularz za pomocą kreatora** lub z poziomu okna **Nowy formularz**;
- w pierwszym oknie kreatora (rysunek 6.56.), w polu *Tabela/Krawędzie* wybieramy nazwę tabeli (lub kwerendy), z którą zostanie związany tworzony formularz. Następnie na liście *Dostępne pola* zaznaczamy pola, które mają zostać umieszczone na tworzonym formularzu. Przeniesienie pól z listy *Dostępne pola* na listę *Wybrane pola* jest możliwe m.in. za pomocą widocznych pomiędzy listami przycisków **>** (przenieś pojedyncze pole) i **>>** (przenieś wszystkie pola). Aby wykonać kolejny krok i kontynuować tworzenie formularza za pomocą kreatora, klikamy przycisk **Dalej** w bieżącym oknie;



Rysunek 6.56. Okno Kreatora formularzy: Wybór pól tabeli

- w następnym oknie kreatora wybieramy układ formularza. Dostępne są w nim cztery rodzaje formularzy. W wybraniu odpowiedniego może nam pomóc okno podglądu. Gdy np. formularz ma wyświetlać na ekranie wartość tylko bieżącego rekordu, należy wybrać opcję *Kolumnowy*. Po dokonaniu wyboru naciskamy przycisk **Dalej**;

- w kolejnym z okien określamy styl formularza. Styl decyduje o wyglądzie formularza, lecz nie ma wpływu na jego działanie;
- w ostatnim oknie kreatora podajemy tytuł formularza. Na tym etapie możemy również wybrać opcję, czy po utworzeniu formularza ma on zostać otwarty w trybie *Widok Formularz*, czy w widoku *Projekt Formularza*. Po kliknięciu przycisku **Zakończ** formularz zostanie utworzony. Pasek narzędzi *Baza danych* zostaje zastąpiony paskiem *Widok formularza* lub *Projekt formularza* w zależności od tego, w jakim widoku został otwarty formularz.

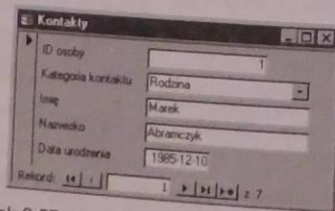


W każdym oknie kreatora można wybrać przycisk **Anuluj**, aby przerwać tworzenie formularza, lub przycisk **Utwórz**, aby kreator utworzył formularz z pominięciem następnych czynności.

Praktyczny sposób utworzenia formularza za pomocą kreatora przedstawia przykład 6.7.3. Utworzymy w nim formularz kolumnowy *Kontakty*.

Przykład 6.7.3. Tworzenie formularza za pomocą Kreatora formularzy

1. W oknie bazy danych terminarz wyświetl zawartość kategorii *Formularze*.
2. Za pomocą np. ikony uruchom narzędzie Kreatora formularzy.
3. Gdy na ekranie pojawi się pierwsze z okien kreatora (*Jakie pola mają być umieszczone na formularzu?*), aby powiązać formularz z tabelą *Kontakty*, rozwiń listę *Tabele/Kwerendy* i wybierz z niej nazwę *Kontakty*.
4. Na liście *Dostępne pola* zaznacz pole *IDosoby* i za pomocą dostępnego w oknie kreatora przycisku przenieś to pole na listę *Wybrane pola*. W ten sam sposób przenieś pola: *IDkategorii*, *Imię*, *Nazwisko*, *DataUrodzenia*.
5. Aby przejść do następnego okna kreatora, kliknij przycisk **Dalej**. W oknie *Jaki ma być układ formularza?* wybierz opcję *Kolumnowy* i kliknij przycisk **Dalej**.
6. W kolejnym oknie (*Jaki ma być styl?*) jako styl formularza wskaż *Standardowy* i użyj przycisku **Dalej**. W ten sposób zostanie wyświetlone ostatnie okno kreatora: *Jaki ma być tytuł formularza?*
7. Wpisz tytuł *Kontakty* oraz zaznacz opcję *Otwórz formularz, aby przejrzeć lub wprowadzić informacje* w tym oknie. Kliknij przycisk **Zakończ**.
8. Utworzony formularz pojawi się na ekranie w trybie *Widok Formularz*. W ćwiczeniu 6.7.3. zmodyfikujesz wybrane właściwości formularza, a w przykładzie 6.7.4. rozbudujesz jego projekt.



Rysunek 6.57. Formularz *Kontakty* z przykładu 6.7.3

Cwiczenie 6.7.3.

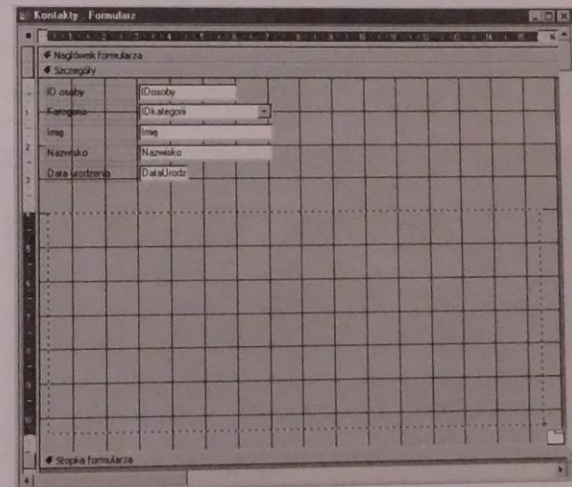
Dla formularza *Kontakty* z przykładu 6.7.3. dokonaj tych samych ustawień właściwości, jak dla formularza *Nowe zadania* i *Kategorie kontaktów*.

6.7.6. Formularz złożony

Utworzone do tej pory formularze były związane tylko z jednym źródłem danych. Czasem dla pełniejszego przedstawienia powiązanych ze sobą danych wygodniej jest utworzyć formularz złożony, który wyświetla dane pochodzące z kilku tabel lub kwerend. Formularz złożony składa się z formularza nadrzędnego i formularza podrzędnego (podformularza). Przykładem formularza złożonego w bazie danych *Terminarz* będzie formularz *Kontakty*. Za pomocą formularza i jego podformularza uzyskamy m.in. pełną informację o danej osobie i związanych z nią zadaniach. Aby zminimalizować rozmiar takiego złożonego formularza, umieścimy na nim formant o nazwie *Karta*. Formant ten będzie zawierał trzy strony, na których umieścimy: dane adresowe osoby (pierwsza strona), podformularz wyświetlający zadania powiązane z tabeli *Zadania* (druga strona) oraz podformularz z zadaniami niepowiązanymi (trzecia strona).


Przykład 6.7.4. Umieszczanie dodatkowego formantu na formularzu

1. Otwórz formularz *Kontakty* w widoku projektu.
2. Za pomocą klawiszy **<Ctrl+R>** zaznacz formularz. Następnie w oknie właściwości formularza (karta *Format*) ustaw jego szerokość na 16cm.
3. Kliknij myszką pasek sekcji *Szczegóły* w oknie projektu formularza. W oknie właściwości ustaw dla tej sekcji wysokość na 11cm. Zanim wykonasz następne polecenie, zapisz zmiany w projekcie.



Rysunek 6.58. Okno projektu formularza *Kontakty*

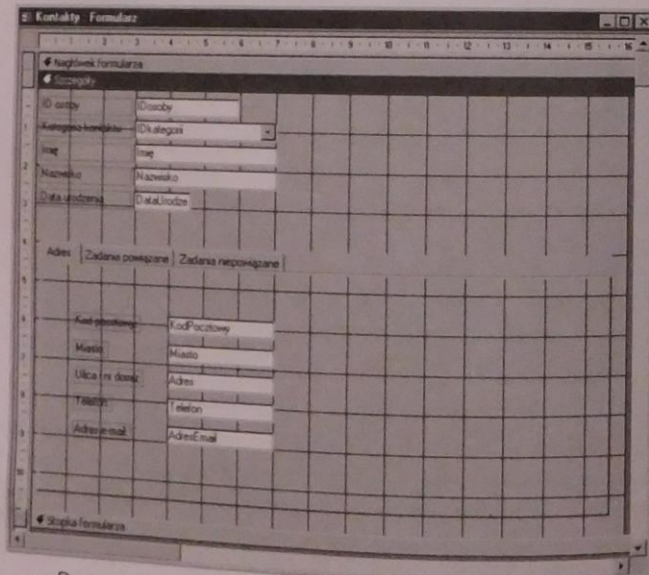
4. Powiększ okno formularza, tak aby był widoczny cały formularz (rysunek 6.58.). Przejdź do przybornika i kliknij ikonę formantu *Karta* . Przenieś wskaźnik myszki nad formularz *Kontakty*. Przyjmie on postać . Naciśnij lewy przycisk myszki i narysuj na formularzu obrys formantu, tak jak to pokazano na rysunku 6.58. Po narysowaniu zwolnij przycisk myszki. Formant *Karta* pojawi się na formularzu.
5. Przejdź do okna właściwości formantu. Na karcie *Inne* przypisz do niego nazwę *Karta*.

6. Kliknij zakładkę pierwszej ze stron formantu *Karta* i w oknie właściwości na karcie *Format* utwórz dla niej tytuł *Adres*. Następnie przejdź na kartę *Inne* w oknie właściwości i przypisz do strony nazwę *DaneAdresowe*.
7. Kliknij zakładkę drugiej z kart i utwórz dla niej tytuł *Zadania powiązane* oraz nazwę *ZadaniaPowiązane*.
8. Gdy formant *Karta* jest wybrany, za pomocą menu *Wstaw|Strona* formantu *Karta* utwórz trzecią stronę formantu. Przypisz do niej tytuł *Zadania niepowiązane* oraz nazwę *ZadaniaNiepowiązane*.
9. Zapisz zmiany w projekcie, po czym przejdź do strony *DaneAdresowe* formantu *Karta*.
10. Na pasku narzędzi *Projekt formularza* kliknij przycisk *Lista pól* . Na ekranie pojawi się lista pól tabeli *Kontakty*. Naciśnij klawisz *<Ctrl>* na klawiaturze i trzymając go naciśnięty, kliknij na liście pól tabeli kolejno nazwy: *KodPocztowy*, *Miasto*, *Adres*, *Telefon*, *AdresEmail*. W ten sposób zaznaczysz kilka pól.
11. Kliknij lewym przyciskiem myszki jedno z zaznaczonych pól i trzymając naciśnięty przycisk myszki, przeciągnij wskazane pola na stronę *DaneAdresowe* formantu *Karta*.
12. Zmodyfikuj położenie i rozmiar formantów na karcie, aby prezentowały się one mniej więcej tak, jak to pokazano na rysunku 6.59.



Aby wybrać formant na formularzu, wystarczy go kliknąć. Gdy wokół formantu pojawią się uchwyty wymiarowania, można umieścić wskaźnik myszki na którymś z uchwytów i gdy przybierze on postać podwójnej strzałki, zmienić rozmiar formantu. Z kolei przesuwanie formantu na formularzu jest możliwe m.in. przez umieszczenie wskaźnika myszki na jego krawędzi, pomiędzy uchwytami wymiarowania. Gdy wskaźnik przybiera postać rączki, trzymając naciśnięty lewy przycisk myszki, należy przeciągnąć formant w inne miejsce tej samej sekcji formularza.




13. Zapisz zmiany w projekcie formularza. Zamknij okno projektu formularza.

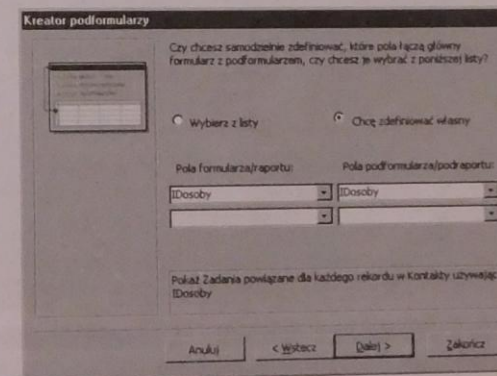


Rysunek 6.59. Okno formularza *Kontakty* z przykładu 6.7.4.

W następnym przykładzie na formularzu *Kontakty* utworzymy podformularz. Zostanie on umieszczony na stronie *ZadaniaPowiązane* formantu *Karta* i połączony z formularzem nadrzędnym za pomocą pola *IDosoby*. Podformularze można tworzyć na formularzach, korzystając m.in. z przybornika z formantami i narzędzia *Kreator podformularzy*.

Przykład 6.7.5. Tworzenie podformularza za pomocą kreatora podformularzy

1. Otwórz formularz *Kontakty* w widoku projektu.
1. Kliknij zakładkę strony *ZadaniaPowiązane* formantu *Karta*.
2. Upewnij się, że w przyborniku włączone jest narzędzie *Kreatorów formantów* (ikona ) , po czym kliknij ikonę formantu *Podformularz/Podraport* .
3. Przenieś wskaźnik myszki nad formant karty. Wskaźnik przyjmie postać .
4. Naciśnij lewy przycisk myszki i narysuj na karcie obrys podformularza, mniej więcej o rozmiarach 15cmx5cm (szerokość x wysokość). Następnie zwolnij przycisk myszki.
5. Gdy zostanie wyświetlone pierwsze z okien kreatora, zaznacz w nim opcję *Użyj istniejących tabel i kwerend*, po czym kliknij przycisk *Dalej*. Zostanie wyświetlone drugie okno kreatora.
6. Z listy *Tabele/Kwerendy* wybierz kwerendę *Zadania powiązane*. Następnie z listy *Dostępne pola* przenieś wszystkie pola kwerendy na listę *Zaznaczone pola*.
7. Kliknij przycisk *Dalej*, aby kontynuować tworzenie podformularza. Na ekranie pojawi się trzecie z okien kreatora. Należy w nim zdefiniować, za pomocą których pól nastąpi połączenie formularza z podformularzem.

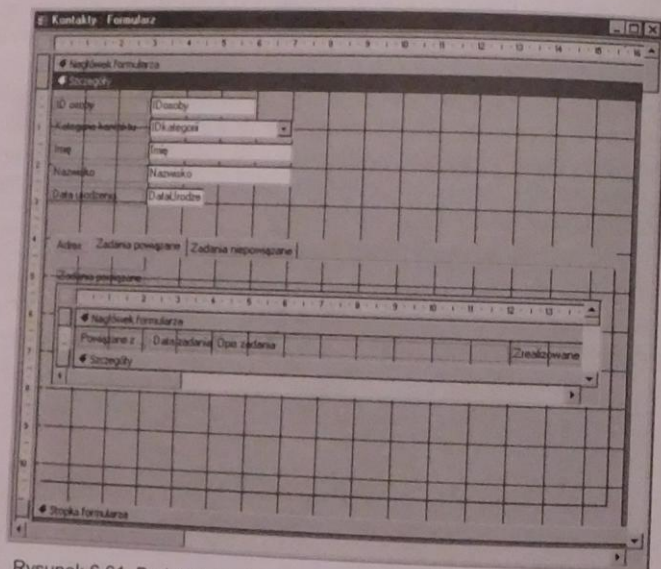


Rysunek 6.60. Kreator podformularzy: pola łączące formularz z podformularzem

8. Zaznacz opcję *Chcę zdefiniować własny* w oknie kreatora.
9. Rozwiń listę *Pola formularza/raportu* i wybierz z niej pole *IDosoby*. To samo pole wybierz z listy *Pola podformularza/podraportu* (rysunek 6.60).
10. Kliknij przycisk *Dalej*, aby przejść do ostatniego z okien kreatora. Jako nazwę tworzonego podformularza wpisz *Zadania powiązane*. Nazwa ta będzie jednocześnie etykietą podformularza. Na koniec kliknij przycisk *Zakończ*. Utworzony podformularz zostanie osadzony na formularzu *Kontakty*.
11. Zapisz zmiany w projekcie formularza i zamknij okno jego projektu.

Utworzony w przykładzie formularz wymaga kilku korekt. Należy np. dopasować rozmiar jego i jego pól. Gdy formularz *Kontakty* zostanie otwarty w trybie *Widok Formularz* i wyświetlimy na nim zawartość strony z utworzonym w przykładzie 6.7.5. podformularzem, zauważymy, że podformularz wyświetlany jest jako arkusz danych. Ponieważ w tym widoku m.in. wyświetlane są nazwy pól, a nie ich tytuły, w przykładzie 6.7.6. podformularz w postaci arkusza danych zastąpimy podformularzem tabelarycznym. Ponadto:

- ponieważ zawartość podformularza jest wymuszana przez formularz nadrzędny, nie ma potrzeby wyświetlania na nim przycisków nawigacyjnych;
- pole *IDosoby* występuje zarówno na formularzu *Kontakty*, jak i na podformularzu *Zadania*. Obecność wspomnianego pola na obydwóch formularzach była niezbędna, aby móc je powiązać ze sobą. Teraz jednak pole *IDosoby* nie jest wymagane na podformularzu, bo ten i tak będzie wyświetlał zadania związane z osobą, której dane są wyświetlane przez formularz nadrzędny. Możemy więc usunąć wspomniane pole z podformularza.



Rysunek 6.61. Projekt formularza z przykładu 6.7.5 z podformularzem

Przykład 6.7.6. Modyfikowanie projektu podformularza

1. W oknie bazy otwórz formularz *Zadania powiązane* w trybie projektu.
2. Otwórz okno właściwości dla formularza.
3. W oknie, na karcie *Format*, dokonaj ustawień właściwości:
 - Widok domyślny = Formularze ciągle
 - Dostępne widoki = Formularz
 - Paski przewijania = Tylko pionowy
 - Selektory rekordów = Nie
 - Przyciski nawigacyjne = Nie
 - Linie podziału = Nie

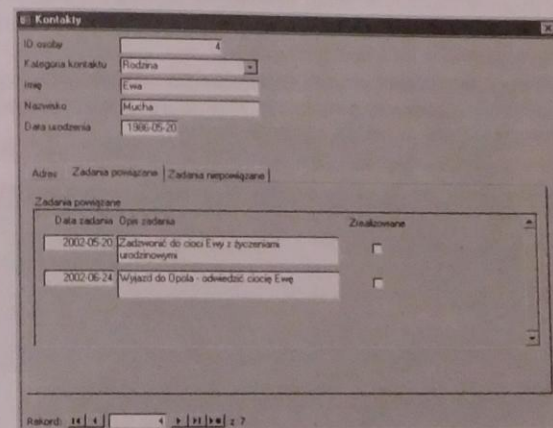
4. Przejdź do karty *Dane*. Aby nie można było modyfikować zawartości tabeli *Zadania* z poziomu pól podformularza, zmodyfikuj jego ustawienia:

- Edycja dozwolona = Nie
- Usuwanie dozwolone = Nie
- Dodawanie dozwolone = Nie
- Wprowadzanie danych = Nie

5. Wróć do sekcji *Szczegóły* na formularzu. Przy naciśnięciu klawiszu <Shift> kliknij pole *IDosoby* oraz znajdującą się nad nim etykietę. Następnie naciśnij klawisz , aby usunąć formant wraz z etykietą.

6. Na koniec zmodyfikuj położenie i rozmiar formantów na podformularzu oraz ich rozmiar tak, aby widoczne na nim były wszystkie pola i ich etykiety.

7. Zapisz zmiany w projekcie formularza



Rysunek 6.62. Przykład złożonego formularza z przykładu 6.7.6.

Ćwiczenie 6.7.4.

Na trzeciej ze stron formantu *Karta* – stronie *ZadaniaNiepowiązane* utwórz podformularz (niepowiązany z formularzem nadrzędnym) bazujący na kwerendzie *Zadania niepowiązane*. Zapisz go pod nazwą *Zadania niepowiązane*. Następnie ustaw dla niego te same właściwości, co dla formularza *Zadania powiązane*.

6.7.7. Standardowe formanty na formularzach i kreatorzy formantów




Na formularzach umieszczamy formanty z przybornika. Do wybranych z nich możemy przypisać określoną akcję (procedurę zdarzenia) lub makro. Akcją to czynność wykonywana przez formant. Akcją może być np. zamykanie formularza po kliknięciu przycisku myszką.

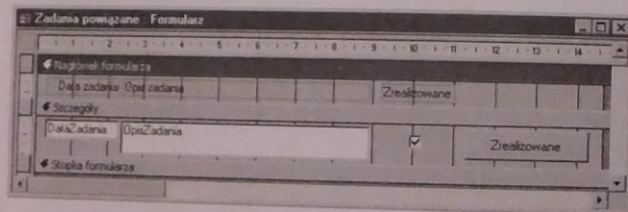
Tworzenie przycisków poleceń bez kreatorów formantów

Jeśli dane zadanie z bazy zostanie zrealizowane, to należy przypisać do niego odpowiedni status (wartość *Tak* w polu *Zrealizowane* rekordu w tabeli *Zadania*). Przypisanie wartości powinno odbywać się odpowiednio z poziomu formularza zadań powiązanych i niepowiązanych. Można tego dokonać np. za

pomocą przycisku polecenia umieszczonego na każdym z formularzy. Przycisk taki może uruchamiać makro (utworzone w podrozdziale 6.9. – punkt 6.9.2, ćwiczenie 6.9.1.), które wpisze do odpowiedniego pola rekordu żadaną wartość. Za pomocą przycisku polecenia i docelowo powiązanego z nim makra może być także otwierany formularz *Nowe zadanie*.

Przykład 6.7.7. Umieszczanie standardowego formantu na formularzu

1. W oknie bazy otwórz formularz *Zadania powiązane* w trybie projektu.
2. Wyłącz narzędzie *Kreatorzy formantów* w przyborniku (ikona )
3. Kliknij ikonę formantu *Przycisk polecenia*  w przyborniku i przenieś wskaźnik myszki nad obszar podformularza *Zadania powiązane*. Wskaźnik przyjmie postać .
4. Kliknij lewy przycisk myszki i w sekcji szczegółów formularza, z prawej strony pola *Zrealizowane*, narysuj kontur przycisku o rozmiarach mniej więcej 3cmx0,75cm (szerokość x wysokość).
5. Przejdź do okna właściwości formantu i na karcie *Format* jako tytuł (wyświetlany na przycisku) wpisz *Zrealizowane*, a na karcie *Inne* nazwę *Zrealizowane1*. Jeśli to konieczne, skoryguj rozmiar przycisku na karcie *Format*.
6. Zapisz zmiany w projekcie formularza.



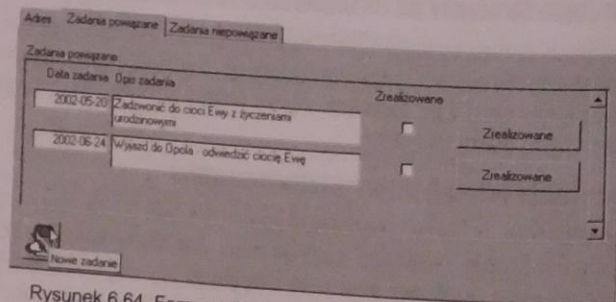
Rysunek 6.63. Projekt podformularza z przykładu 6.7.7.

Ćwiczenie 6.7.5.


Postępując podobnie jak w przykładzie 6.7.7., na formularzu *Zadania niepowiązane* utwórz taki sam przycisk *Zrealizowane*. Przypisz do niego nazwę *Zrealizowane2*.

Przykład 6.7.8. Tworzenie przycisków poleceń z bitmapą i etykietą tytułu

1. Otwórz okno projektu formularza *Kontakty*. Następnie wyświetl zawartość strony *ZadaniaPowiązane* formantu *Karta*.
2. W lewym dolnym rogu strony formantu (rysunek 6.64.) utwórz przycisk polecenia o rozmiarach 1cmx1cm.



Rysunek 6.64. Formant *Karta* po modyfikacji w przykładzie 6.7.8.

3. W oknie właściwości przycisku, na karcie *Format*, w wierszu *Rysunek* kliknij przycisk . W otwartym oknie *Konstruktor obrazów* wskaź obrazek, który ma zostać umieszczony na przycisku np. *Notatnik (czerwony)*.
4. Przejdź na kartę *Inne* w oknie właściwości formantu i przypisz do utworzonego przycisku nazwę *NoweZadanie1*. Następnie w wierszu *Tekst etykiety formantu* wpisz *Nowe zadanie*. Tekst ten będzie wyświetlany na ekranie po wskazaniu formantu myszką.
5. Zapisz zmiany w projekcie formularza i zamknij okno projektu.


Ćwiczenie 6.7.6.

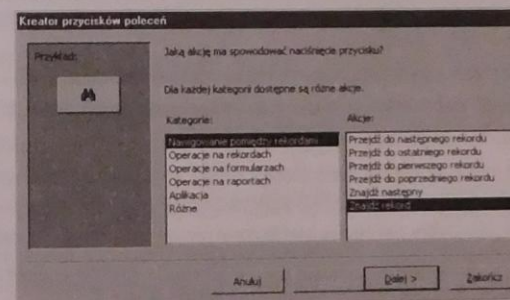
Na stronie *ZadaniaNiepowiązane* formantu *Karta* utwórz dokładnie taki sam przycisk z etykietką *Nowe zadanie* i nazwą *NoweZadanie2*, jak przycisk z przykładu 6.7.8.

Tworzenie przycisków poleceń za pomocą kreatorów formantów

Typowe akcje mogą być przypisywane do formantów za pomocą narzędzia *Kreatorzy formantów*. W ten sposób możemy np. utworzyć na formularzu przycisk, który będzie obsługiwał procedurę wyszukiwania rekordów w bazie, czy przycisk zamykający formularz.

Przykład 6.7.9. Tworzenie przycisku polecenia z użyciem kreatora

1. Wyświetl formularz *Kontakty* w trybie projektu.
2. Przejdź do przybornika i włącz przycisk *Kreatorzy formantów* .
3. Na formularzu *Kontakty* z prawej strony pola kategorii kontaktu utwórz przycisk polecenia o rozmiarach 1cmx1cm. Gdy zwolnisz przycisk myszki, zostanie otwarte okno *Kreator przycisków poleceń* z rysunku 6.65.



Rysunek 6.65. Kreator przycisków poleceń – przypisanie akcji do przycisku

4. Z listy *Kategorie* wybierz pozycję *Nawigowanie pomiędzy rekordami*, z listy *Akcje* akcję *Znajdź rekord*.
5. Następnie kliknij przycisk *Dalej*. Wyświetlone zostanie kolejne okno kreatora, w którym musisz określić, czy na przycisku ma być tekst czy obraz (czyli rysunek).
6. Zaznacz przycisk opcji *Obraz* oraz wybierz z listy pozycję *Lomotka 2*. Kliknij przycisk *Dalej* i w następnym oknie kreatora wpisz nazwę dla przycisku – *ZnajdźRekord*.
7. Kliknij przycisk *Zakończ*. Utworzony przycisk pojawi się na formularzu.
8. Zapisz zmiany w projekcie formularza i zamknij okno jego projektu.
9. Sprawdź działanie utworzonego przycisku.

Ćwiczenie 6.7.7.

Na formularzu *Kontakty*, poniżej przycisku utworzonego w przykładzie 6.7.9., utwórz za pomocą kreatora formantów przycisk z obrazkiem zamykający formularz.

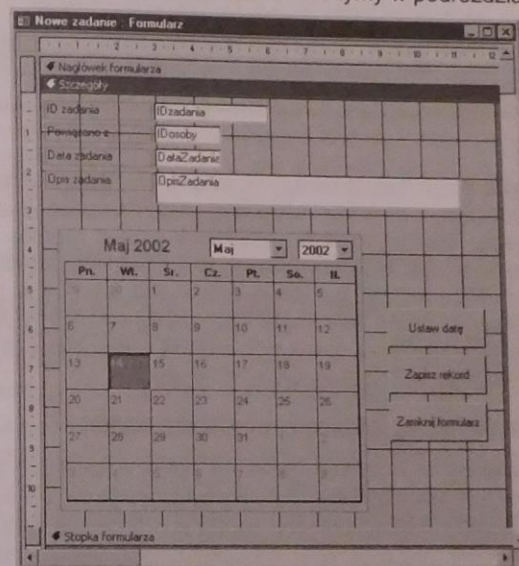
6.7.8. Niestandardowy formant na formularzu

Standardowo w przyborniku wyświetlane są jedynie najczęściej wykorzystywane formanty. Oprócz nich program Access udostępnia wiele dodatkowych formantów, do których dostęp uzyskujemy, klikając ikonę *Więcej formantów* na pasku przybornika. Oprócz formantów mających konkretne zastosowanie, udostępniane są również formanty zwane formantami ActiveX. Formant ActiveX to niestandardowy typ formantu w programie Access (i nie tylko), znajdujący zastosowanie na formularzach, raportach czy stronach dostępu do danych. Formanty ActiveX są udostępniane w celu rozszerzenia możliwości współdziałania użytkowników z aplikacją. Przykładem formantu ActiveX jest formant *Kalendarz*, który wykorzystamy na formularzu *Nowe zadanie*. Za jego pomocą docelowo będziemy mogli planować datę realizacji nowego zadania.

Przykład 6.7.10. Formant ActiveX na formularzu

1. Wyświetl formularz *Nowe zadanie* w trybie projektu.
2. Zaznacz formularz i przejdź do okna jego właściwości.
3. Ustaw szerokość formularza na 12 cm i wysokość na 11 cm.
4. Usuń z formularza pole *Zrealizowane* i odpowiadającą mu etykietę.
5. Wybierz na formularzu pole *IDosoby* i z poziomu okna właściwości zablokuj to pole (karta *Dane*, wiersz *Zablokowane*). Dane do niego będą wstawiane automatycznie przez odpowiednie makro.
6. Przejdź do przybornika i kliknij na nim ikonę *Więcej formantów*.
7. Z rozwiniętej listy formantów wybierz formant o nazwie *Formant Kalendarz 9.0*.
8. Przenieś wskaźnik myszki nad formularz. Wskaźnik zmieni swą postać na \uparrow .
9. Na formularzu narysuj kontur kalendarza mniej więcej o rozmiarach 7 cm na 8 cm (rysunek 6.66.).
10. W oknie właściwości kalendarza, na karcie *Inne* przypisz do niego nazwę *Kalendarz*.
11. Z prawej strony kalendarza utwórz na formularzu przycisk polecenia (upewnij się, że wyłączone jest narzędzie *Kreator formantów*).
12. W oknie właściwości utwórz dla niego nazwę *UstawDatę* i tytuł *Ustaw datę* (rysunek 6.66.). W podrozdziale 6.9. przypiszesz do niego odpowiednie makro.
13. Poniżej utworzonego przycisku utwórz dwa następne. Tym razem jednak wykorzystaj *Kreatora przycisków poleceń*. Utwórz:
 - przycisk o nazwie *ZapiszRekord* i tytule *Zapisz rekord* wykonujący akcję *Zapisz rekord*,
 - przycisk o nazwie *ZamknijFormularz* i tytule *Zamknij formularz* wykonujący akcję *Zamknij formularz*.
14. Przejdź do okna właściwości formularza i na karcie *Format* wyłącz wyświetlanie przycisku *Zamknij* (wiersz *Przycisk Zamknij* = *Nie*). Wyłącz także pole menu sterowania dla formularza.
15. Zapisz zmiany w projekcie formularza i zamknij okno projektu.

Za pomocą formantu kalendarza umieszczonego na formularzu będziemy mogli w praktyczny sposób planować daty nowych zadań. Odpowiednią obsługę kalendarza zapewnią makra, które utworzymy w podrozdziale 6.9.



Rysunek 6.66. Projekt formularza *Nowe zadanie* z przykładu 6.7.10.

Pytania i polecenia:

1. Wyjaśnij rolę podformularzy w bazie danych.
2. Zaproponuj własny projekt formularza złożonego *Kontakty* w bazie danych *Terminarz*.

6.8. Raporty – inna forma uzyskiwania informacji z bazy danych

Kolejnym obiektem systemu zarządzania bazą danych jest raport. Jak już wspomnieliśmy wcześniej, raporty służą do tworzenia zestawień (sprawozdań). Bazują one (podobnie jak formularze) na danych z tabel lub z kwerend. W przeciwieństwie jednak do formularzy nie mogą modyfikować danych w bazie, a jedynie dokonywać ich prezentacji bądź obliczeń na nich. Podobnie jak w przypadku formularzy, do umieszczenia na raporcie danych wykorzystujemy formanty (kontrolki) typu pola tekstowe, etykiety itp.

6.8.1. Wprowadzenie

Aby utworzyć raport w programie Access, należy w oknie bazy danych otworzyć kategorię *Raporty*. Raport może być utworzony m.in. za pomocą narzędzia *Autoraport* lub za pomocą *Kreatora raportów*. *Kreatora* możemy uruchomić bezpośrednio z poziomu okna bazy danych – ikona \square *Utwórz raport za pomocą kreatora*. Opcję *Autoraport* (*Kolumnowy*, *Tabelaryczny*) uruchamiamy

z poziomu okna **Nowy Raport**, które otwieramy za pomocą przycisku **Nowy** na pasku narzędzi okna bazy danych. Oprócz wspomnianych opcji w oknie **Nowy Raport** jest także dostępna opcja tworzenia raportu w widoku projektu oraz narzędzie Kreatora wykresów i Kreatora etykiet.



Utworzenie raportu w programie Access jest możliwe tylko wtedy, gdy w systemie Windows zainstalowano drukarkę.

Widoki raportu

Raport w bazie może być otwierany w widoku **Podgląd wydruku** lub **Widok Projekt**. W pierwszym z widoków możemy podejrzeć raport, zanim go wydrukujemy, w drugim tworzyć bądź modyfikować projekt raportu. Przełączanie pomiędzy widokami raportu odbywa się m.in. za pomocą przycisku **Widok** na pasku narzędzi. Przycisk ten przyjmuje postać lub w zależności od widoku wyświetlania raportu na ekranie. Zarówno w widoku **Podgląd wydruku**, jak i **Widok Projekt** zmienia się pasek narzędzi. W miejsce paska **Baza danych** pojawia się pasek **Podgląd wydruku** lub **Projekt raportu**.

6.8.2. Tworzenie raportu za pomocą narzędzia Autoraport

Gdy decydujemy się na tworzenie raportu za pomocą narzędzia Autoraport, raport generowany jest automatycznie. Nie mamy tutaj wpływu na poziomy grupowania danych w raporcie czy umieszczone na nim pól tabeli bądź kwerendy. Narzędzie Autoraport jest przydatne, gdy tworzony raport ma wykorzystywać wszystkie pola tabeli lub kwerendy. Ewentualna korekta raportu jest możliwa wyłącznie w trybie projektowania raportu. W przykładzie 6.8.1. za pomocą narzędzia Autoraport utworzymy prosty raport zawierający listę kontaktów z tabeli **Kontakty**.

Przykład 6.8.1. Autoraport

1. W oknie bazy danych **Terminarz** wyświetl zawartość kategorii **Raporty**.
2. Za pomocą przycisku **Nowy** na pasku okna bazy danych otwórz okno **Nowy raport**. Wybierz w nim pozycję **Autoraport: Tabelaryczny**. Jako źródło danych dla tworzego raportu w polu u dołu okna wskaż tabelę **Kontakty**.

ID osoby	Kategoria	Imię	Nazwisko	urodzenia	Kod poczt.	Miasto	Ulica i nr domu
1	Rodzina	Marek	Abramczyk	1985-12-10	40-710	Katowice	Złota 10
2	Znajomy	Adam	Trojci	1985-11-22	15-040	Kraków	Smocza 204
3	Znajomy	Barbara	Skokozys	1985-03-26	80-254	Wrocław	Zamkowa 15
4	Rodzina	Ewa	Mucha	1985-05-20	87-100	Opole	Kopernika 210
5	Znajomy	Tony	Męganza	1985-10-10	40-715	Katowice	Zurawia 18
6	Znajomy	Jerzy	Dyrekowski	1987-12-20	43-100	Tychy	Dębów 106
7	Rodzina	Kasia	Purkowska	1985-04-07	43-193	Mikolów	Szczepów 20

Rysunek 6.67. Przykład raportu **Lista kontaktów**



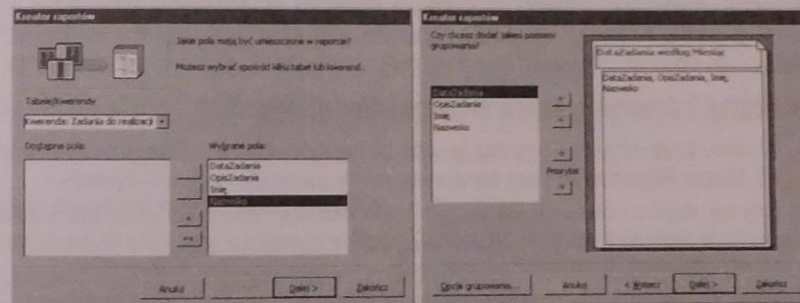
Uwaga! Ponieważ do raportu zastosowany zostaje ostatnio używany autoformat, twój raport może wyglądać nieco inaczej niż raport na rysunku 6.67. Jeśli w bazie danych jeszcze nie tworzono raportu za pomocą kreatora lub nie używano polecenia **Autoformatowanie** z menu **Format**, do raportu zostaje przypisany autoformat standardowy.

3. Kliknij przycisk **OK**. Raport zostanie wyświetlony w widoku **Podgląd raportu**.
4. Utworzony raport będzie wymagał kilku korekt. Konieczne będzie np. dostosowanie szerokości pól, aby widoczne były wszystkie dane. Modyfikować raporty nauczysz się w punkcie 6.8.4.
5. Zapisz utworzony raport pod nazwą **Lista kontaktów**. Nazwa raportu wraz z ikoną pojawi się w oknie bazy danych.

6.8.3. Tworzenie raportu za pomocą Kreatora raportów



Jednym ze sposobów utworzenia raportu jest wykorzystanie Kreatora raportów. Prowadzi on użytkownika krok po kroku przez kolejne etapy tworzenia raportu i pozwala mu dokonywać na tych etapach odpowiednich ustawień i wyborów. Tworzenie raportu przebiega w tym przypadku następująco:

- w oknie bazy danych otwieramy kategorię **Raporty**. Następnie uruchamiamy Kreatora raportów, np. za pomocą widocznej w oknie bazy danych ikony **Utwórz raport za pomocą kreatora**;



Rysunek 6.68. Kreator raportów: Wybieranie pól do raportu i Określanie poziomów grupowania

- gdy pojawi się okno kreatora, w polu **Tabela/Kwerenda** wskazujemy tabelę lub kwerendę, z którą zostanie związany tworzony raport. Z listy **Dostępne pola** wybieramy pola, które mają zostać umieszczone na tworzonym raporcie. Po wybraniu pól do raportu klikamy przycisk **Dalej**;
- w następnym oknie określamy poziom (poziomy) grupowania pól w raporcie. Domyślnie Access sam stara się określić poziom grupowania, jednak grupy pól w raporcie można tworzyć samemu, korzystając z listy pól i przycisków dostępnych w oknie kreatora oraz podglądu raportu. Aby wykonać następny krok w tworzeniu raportów, klikamy przycisk **Dalej**;
- w dalszej kolejności określamy porządek sortowania danych. Wybieramy pole (lub pola), według którego rekordy mają być posortowane. Możemy

również za pomocą przycisków  i  określić, czy rekordy mają być sortowane rosnąco czy malejąco. Gdy wśród danych występują dane liczbowe, to w oknie będzie widoczny również przycisk **Opcje sumowania**. Za jego pomocą możemy podsumować w raporcie określone wartości. Po naciśnięciu przycisku **Dalej** przechodzimy do następnego okna kreatora;



- kolejny etap tworzenia raportu polega na dokonaniu wyboru układu i orientacji raportu. Aby wszystkie pola raportu były widoczne na stronie, należy również zaznaczyć opcję *Dostosuj szerokość pola tak, aby wszystkie pola były widoczne na stronie*. Tworzony raport może posiadać orientację pionową lub poziomą. Po dokonaniu ustawień klikamy przycisk **Dalej**;
- określamy styl raportu. W oknie podglądu możemy sprawdzić, jak wygląda każdy ze stylów. Aby wykonać ostatni krok na drodze tworzenia raportu, klikamy przycisk **Dalej**;
- w ostatnim z okien kreatora wpisujemy tytuł raportu i w zależności od potrzeb wybieramy opcję *Podgląd raportu* lub *Modyfikuj projekt raportu*. Raport zostanie utworzony, gdy klikniemy przycisk **Zakończ**.



W każdym oknie kreatora można wybrać przycisk **Anuluj**, aby przerwać tworzenie raportu, lub przycisk **Zakończ**, aby kreator utworzył raport z pominięciem następnych kroków.

Sposób utworzenia raportu za pomocą kreatora przedstawia przykład 6.8.2. Został w nim utworzony raport *Zadania do realizacji* bazujący na kwerendzie o tej samej nazwie, w którym dane są pogrupowane względem daty zadania.

Przykład 6.8.2. Tworzenie raportu za pomocą Kreatora raportów

1. W oknie bazy danych *Terminarz* przejdź do kategorii *Raporty*. Za pomocą np. ikony  *Utwórz Raport za pomocą kreatora* uruchom narzędzie Kreatora raportów.
2. Gdy na ekranie pojawi się pierwsze z okien kreatora: *Jakie pola mają być umieszczone w raporcie?*, przejdź do pola *Tabele/Kwerendy* i z jego listy wybierz kwerendę *Zadania do realizacji*.
3. Z listy *Dostępne pola* przenieś na listę *Wybrane pola* wszystkie pola kwerendy.
4. Kliknij przycisk **Dalej** w oknie kreatora. Pojawi się kolejne okno: *W jaki sposób dane mają być wyświetlane*. Ponieważ chcemy, aby dane były grupowane względem pola tabeli *Zadania*, zaznacz opcję *przez Zadania* i przejdź do następnego okna kreatora.
5. W oknie: *Czy chcesz dodać jakieś poziomy grupowania?* należy określić, względem którego pola tabeli *Zadania* ma nastąpić grupowanie rekordów w raporcie. Wybierz z listy pole *DataZadania* i kliknij przycisk . W ten sposób zadania do realizacji zostaną pogrupowane w miesiące. Aby ustawić inny poziom grupowania zamiast miesięcy (np. dzień), należy skorzystać z przycisku **Opcje grupowania...**
6. Kliknij przycisk **Dalej**. W następnym oknie należy określić porządek sortowania danych w raporcie. Ustaw sortowanie rosnące kolejno względem pól: *DataZadania*, *Nazwisko*, *Imię*.
7. Po kliknięciu przycisku **Dalej** na ekranie pojawi się okno: *Jaki ma być układ raportu?* W grupie *Układ* wybierz opcję *Zarys 1* oraz *Pionowa* w grupie *Orientacja*. Zaznacz także pole *Dostosuj szerokość pola tak, aby wszystkie pola były widoczne na stronie*.


8. Kliknij przycisk **Dalej**. Gdy pojawi się okno z pytaniem o styl raportu, wskaż w nim styl *Formalny* i kliknij przycisk **Dalej**. Zostanie wyświetlone ostatnie okno, w którym należy podać tytuł raportu. Jako tytuł podaj *Zadania do realizacji*.
9. Zaznacz opcję *Podgląd raportu* i kliknij przycisk **Zakończ**. Raport *Zadania do realizacji* pojawi się w trybie *Podgląd wydruku*. Podobnie jak w poprzednim przykładzie, raport wymaga pewnej korekty. Zwróć uwagę na sposób pogrupowania i posortowania danych w raporcie. W oknie podglądu są także dostępne przyciski nawigacyjne, jednak tym razem umożliwiają one przełączanie się pomiędzy stronami raportu (w raportach wielostronicowych).
10. Zamknij okno raportu.

DataZadania według maj 2002			
zadania	Nazwisko	Imię	Opis zadania
002-05-31	Dyrektorski	Jerzy	Impreza - godz. 19:00

DataZadania według czerwiec 2002			
zadania	Nazwisko	Imię	Opis zadania
002-06-06			Odsłać rower do naprawy
002-06-07			Rozłożyć się z książką w bibliotece szkolnej
002-06-10			Odebrać rower z naprawy
002-06-24	Mucha	Ewa	Wjazd do Opola - odwiedzić ciocię Ewę

Rysunek 6.69. Okno raportu *Zadania do realizacji* z przykładu 6.8.2.

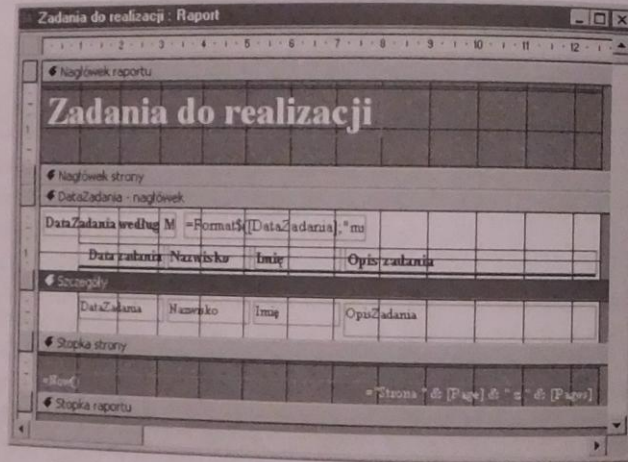
6.8.4. Raport w trybie projektowania

Podobnie jak inne obiekty bazy danych w programie Access, raporty przygotowujemy lub modyfikujemy w trybie projektowania (*Widok Projekt*). Aby przejść do tego trybu, należy zaznaczyć nazwę raportu w oknie bazy danych (kategoria *Raporty*) i kliknąć myszką przycisk *Projektuj* . Kiedy znajdujemy się w trybie *Widok Projekt*, wyświetlany jest pasek narzędzi *Projekt raportu*. W trybie projektowania możemy rozmieścić formanty umieszczone w raporcie, ustawić dla nich odpowiednią czcionkę albo jej rozmiar. Zasady przypisywania określonych właściwości formantom są takie same jak dla formularzy. Podobnie rzecz się ma ze zmianą rozmiaru formantów czy ich przemieszczaniem. W widoku projektu raportu zauważymy, że tak jak formularz, raport składa się z kilku sekcji.

Przykład 6.8.3. Modyfikowanie raportu

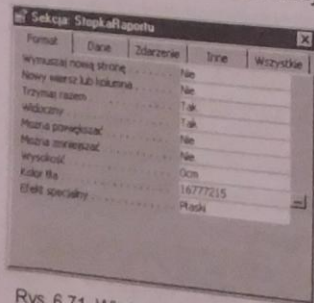
1. Wyświetl raport *Zadania do realizacji* w trybie *Widok Projekt*.
2. Wyświetl okno właściwości dla sekcji *Nagłówek raportu*.
3. W oknie właściwości, na karcie *Format* ustaw inny kolor tła nagłówka raportu niż biały. Aby zobaczyć na ekranie efekt zmiany koloru, kliknij myszką w obrębie nagłówka lewym przyciskiem myszki.

- Następnie wybierz etykietę w nagłówku raportu i wyświetl dla niej okno właściwości. Na karcie *Format* w tym oknie ustaw właściwości:
 - Styl tła = Przezroczysty
 - Styl obramowania = Przezroczysty
 - Kolor czcionki = Kliknij przycisk z trzema kropkami z prawej strony pola właściwości, następnie w oknie *Kolor* wybierz odpowiedni kolor.
 - Grubość czcionki = Pogrubiona.
- Przejdź do stopki strony raportu. Kliknij pasek sekcji *Stopka strony*.
- W oknie właściwości, na karcie *Format* ustaw dla tej sekcji kolor tła w tym samym kolorze co kolor nagłówka raportu. Dopasuj kolor czcionki jej formantów.
- W sekcji *DataZadania* – nagłówek oraz w sekcji szczegółów raportu skoryguj szerokość niektórych formantów.
- Zwiększ nieznacznie wysokość sekcji *Szczegóły* i wysokość pola wyświetlającego opis zadania, tak aby pole mogło wyświetlać dwa wiersze tekstu.
- Zapisz zmiany w projekcie raportu i zamknij jego okno. Raport *Zadania do realizacji* został przedstawiony na rysunku 6.70.



Rys. 6.70. Raport z przykładu 6.8.3. w trybie projektowania

Raporty bazy danych są tworzone głównie z myślą o ich drukowaniu. Wybierając w oknie bazy danych kategorię *Raport* i klikając przycisk *Podgląd* na pasku narzędzi okna bazy danych, mamy możliwość obejrzenia raportu tak, jak będzie on wyglądał na wydruku. Warto też za pomocą menu *Plik|Ustawienia drukarki* dokonać takich ustawień, jak: położenie raportu na stronie poprzez ustawienie marginesów i ustawienie orientacji strony z raportem. Przy wydrukach raportów wielostronicowych nie bez znaczenia jest sposób podziału raportu na strony. Pełną kontrolę w tym zakresie oddają atrybuty stopki raportu *Wymuszaj nową stronę* oraz *Trzymaj razem*. Ich wartość ustawiamy na karcie *Format*



Rys. 6.71. Właściwości stopki raportu

w oknie właściwości stopki (rysunek 6.71.). Wszelkie parametry dotyczące drukowania są przechowywane wraz z raportami. Nie ma potrzeby ich ponownego ustawiania przy kolejnym wydruku tego samego raportu.

Pytania i polecenia:

- Jak możesz sprawdzić wygląd raportu przed jego wydrukowaniem?
- Na czym polega różnica pomiędzy formularzem i raportem?
- Zaproponuj utworzenie dodatkowego raportu w bazie danych *Terminarz* i wyjaśnij na czym będzie polegało jego zadanie.