

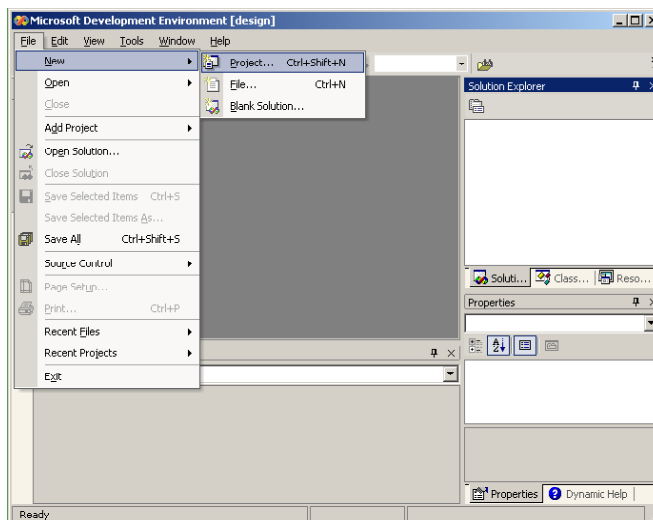
SYSTEMY OPERACYJNE

MATERIAŁY POMOCNICZE

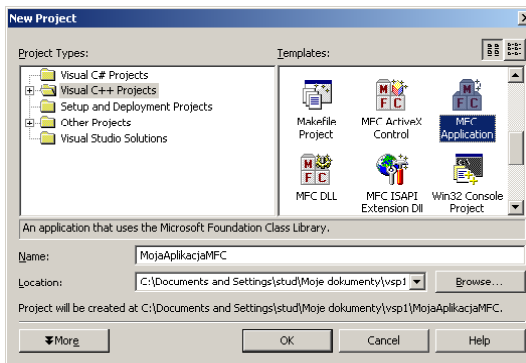
TWORZENIE NOWEGO PROJEKTU
ORAZ PRACA Z BIBLIOTEKĄ
MICROSOFT FOUNDATION CLASS (MFC)

TWORZENIE NOWEGO PROJEKTU

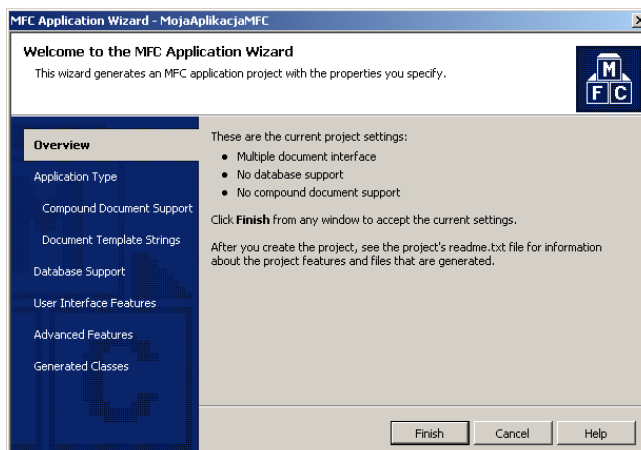
Aby utworzyć nowy projekt, uruchom program Microsoft Visual Studio. Jeżeli prace wykonujesz na maszynie wirtualnej SO_BD_IO, otwórz menu „Start”, najedź kursorem na pozycję „Wszystkie programy”, a następnie na „Microsoft Visual Studio .NET 2003”. W oknie, które się po chwili uruchomi, w pasku menu znajdź polecenie „File” i z menu kontekstowego wybierz **New** → **Project...**, tak, jak pokazano na rysunku poniżej.



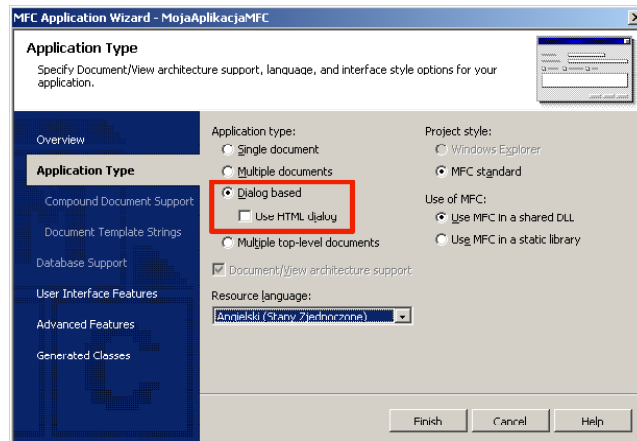
W oknie, które się otworzy, jako typ ustaw „Visual C++ Projects”, po czym z listy dostępnych szablonów wybierz „MFC Application”. Wpisz nazwę dla projektu i zwróć uwagę, w jakim katalogu zostanie utworzony. Katalog okaże się przydatny na końcu zajęć, gdy zajdzie konieczność skopiowania projektu w celu przechowania lub wysłania prowadzącemu. Po wykonaniu tych czynności, wciśnij przycisk „OK”.



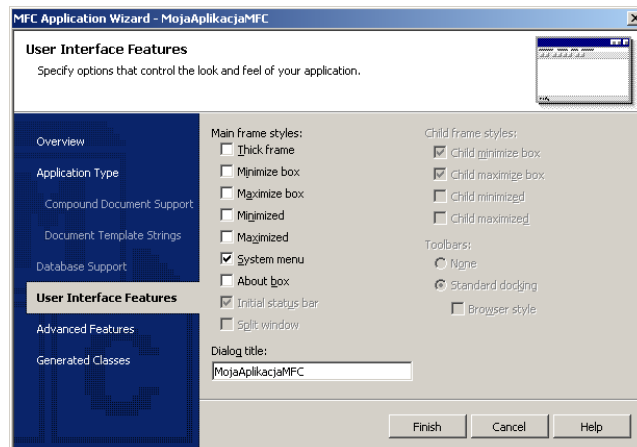
Otworzy się okienko kreatora. Zawiera ono podsumowanie ustawień nowotworzonego projektu.



Przejdź do zakładki „Application Type”. Jako typ aplikacji ustaw „Dialog based”. Zmień język aplikacji na Angielski.



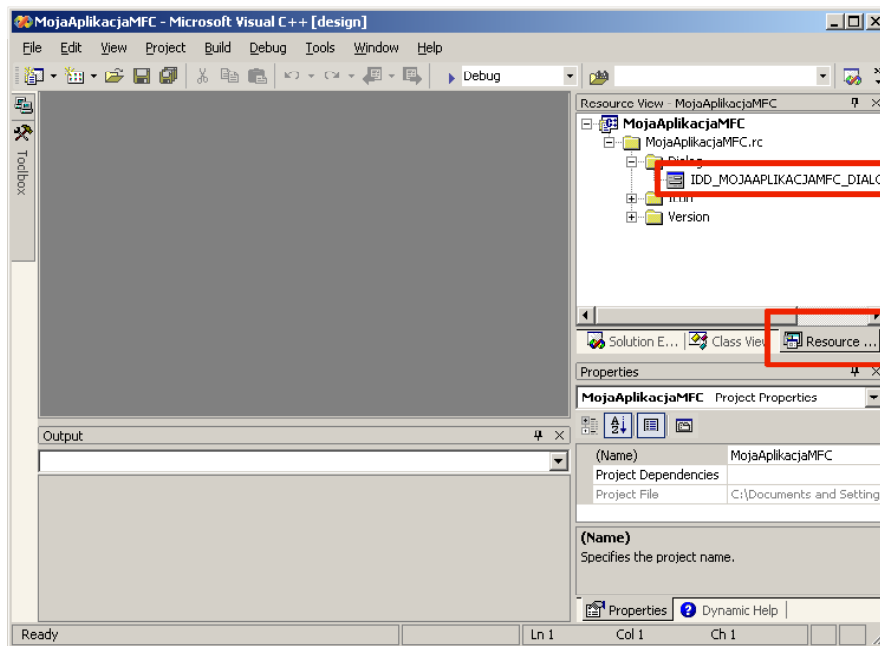
Możesz również przejść do zakładki „User Interface Features” i odznaczyć pozycję „About box”. Zmniejsz to rozmiar projektu oraz liczbę wygenerowanych przez kreator klas.



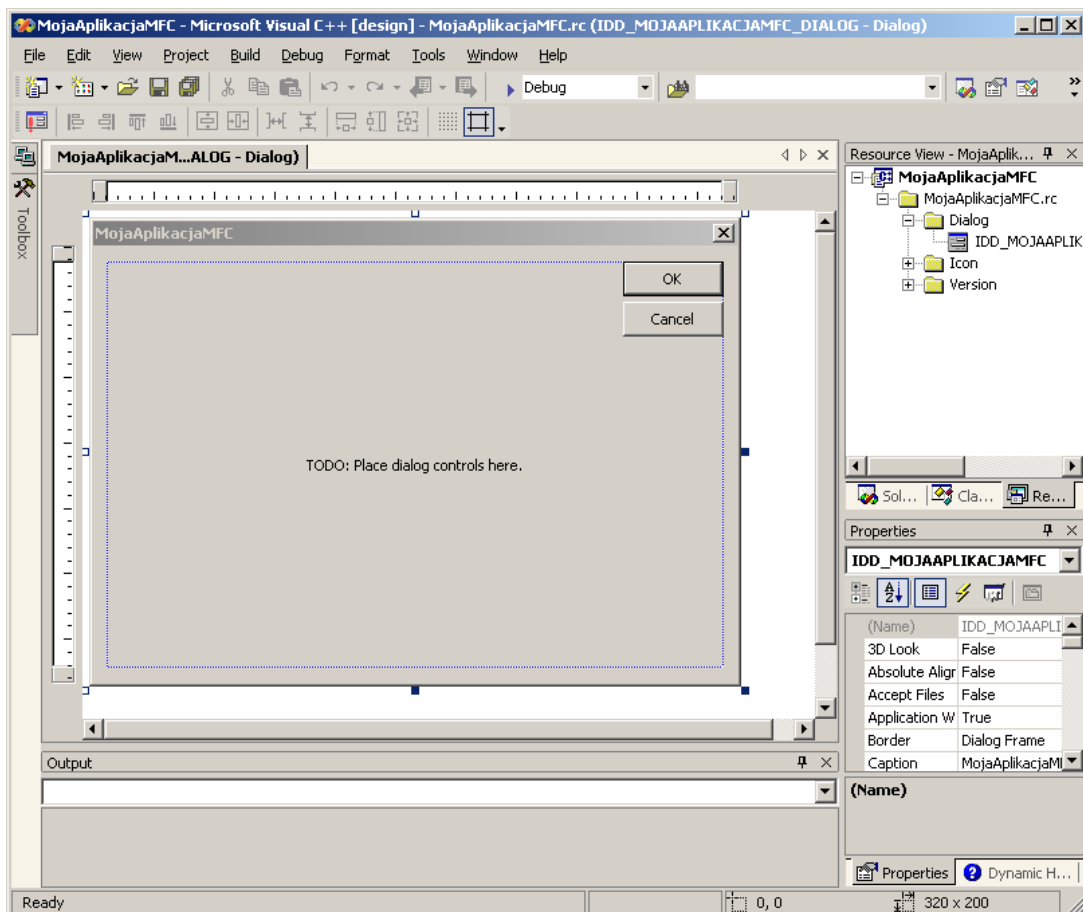
Aby zakończyć pracę kreatora i utworzyć projekt, wciśnij przycisk „Finish”.

PRACA Z PROJEKTEM

Po utworzeniu projektu, zostanie on automatycznie otworzony w bieżącym oknie Visual Studio. Po prawej stronie znajduje się widok zasobów, a w nim, zasób reprezentujący okno główne programu.

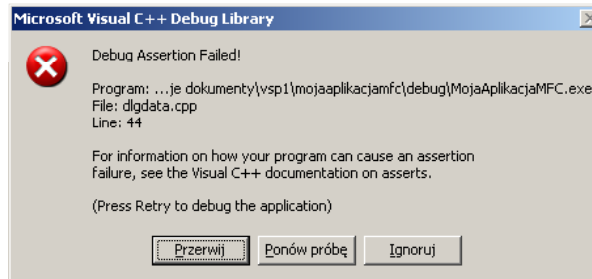


Dwukliknięcie (czyli szybkie, kliknięcie dwa razy lewego przycisku myszki) na zasobie, powinno otworzyć podgląd interfejsu projektu.

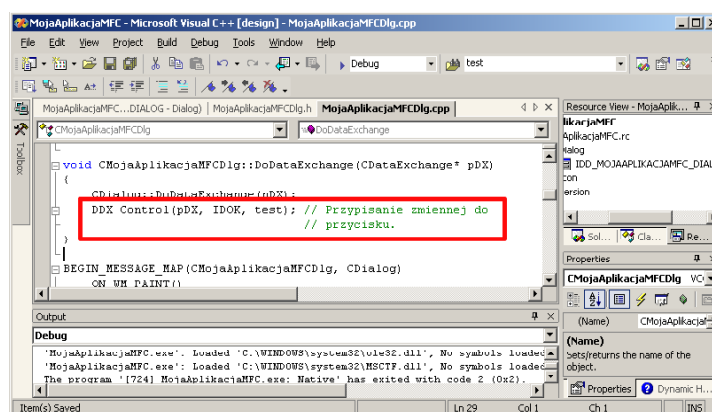
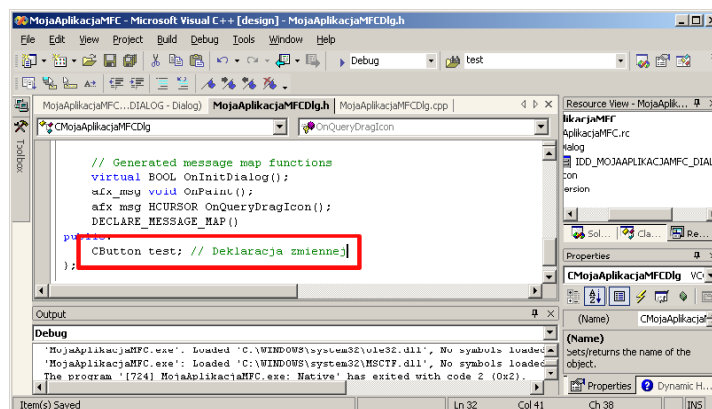


Domyślnie, okno zawiera dwa przyciski – „OK” oraz „Cancel”, oraz tekst „TODO: Place dialog controls here.”. Możesz z paska menu wybrać pozycję „Build” → „Build Solution”, a następnie „Debug” → „Start” i sprawdzić, czy aplikacja działa poprawnie. Wciśnięcie któregośkolwiek przycisku powinno zamknąć aplikację.

Przyciski i tekst można usunąć. Wystarczy w trybie edycji zaznaczyć niepożądany element i wcisnąć klawisz „Delete” na klawiaturze. Jeżeli do elementu zostały przypisane zmienne, usunięcie elementu **nie** spowoduje usunięcia zmiennych, a próba uruchomienia aplikacji spowoduje błąd.

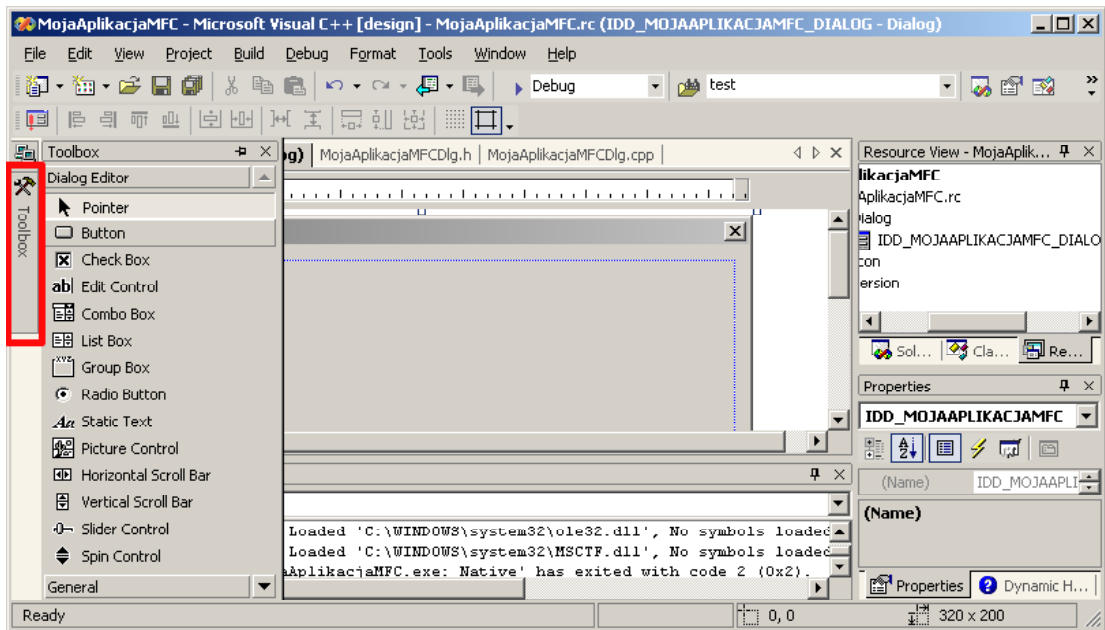


Aby naprawić problem, należy usunąć odpowiednie fragmenty kodu z plików obsługujących okno naszego programu. Fragmenty kodu zaznaczono na dwóch kolejnych ilustracjach. Poniższe ilustracje zakładają, że zmienna przypisana do przycisku nazywała się „test”, a przycisk posiadał identyfikator „IDOK”.



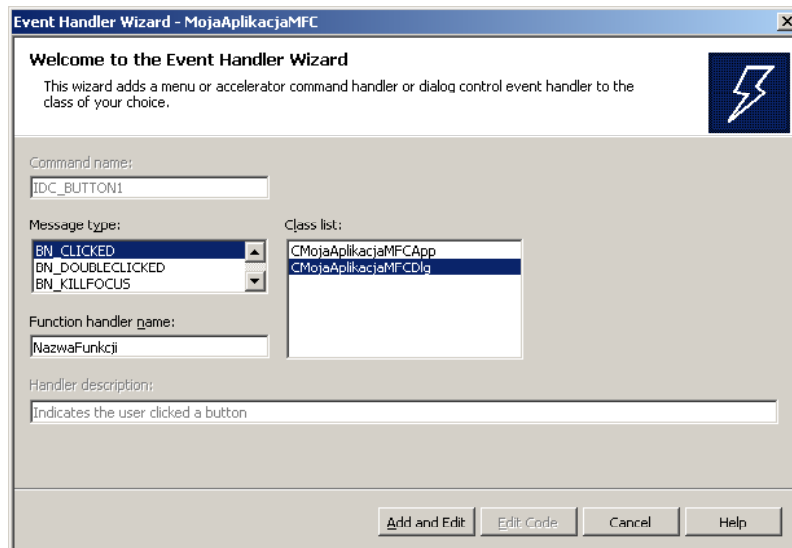
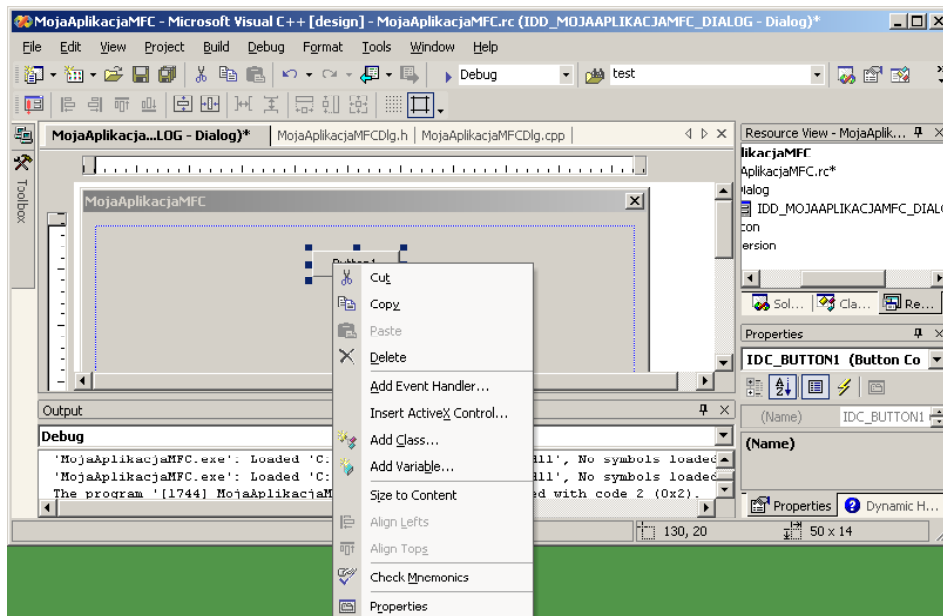
Po usunięciu powyższych fragmentów, zbudowaniu projektu i uruchomieniu aplikacji, program powinien działać poprawnie.

Aby dodać nowe elementy do okna programu, należy przesunąć kursor nad zakładkę „Toolbox” z lewej strony, a następnie przeciągnąć pożądany element do okna roboczego aplikacji.

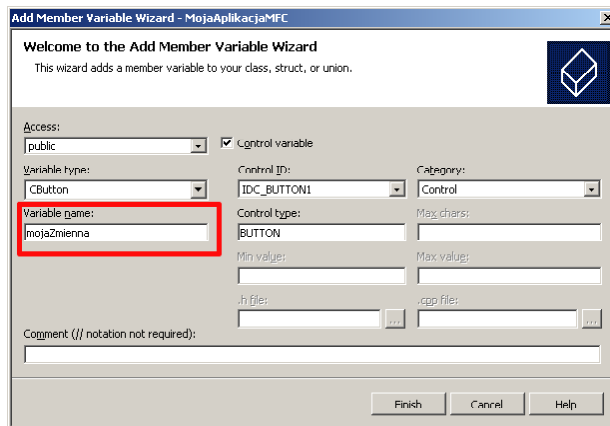


INTEGRACJA INTERFEJSU Z KODEM ŹRÓDŁOWYM

Aby dodać funkcję obsługi przycisku wystarczy dwukliknąć przycisk w widoku edycji interfejsu. Program automatycznie powinien przenieść użytkownika do fragmentu kodu odpowiedzialnego za obsługę przycisku. Można również kliknąć prawym przyciskiem myszy na elemencie i wybrać opcję „Add Event Handler...”. Otworzy to kreator dodawania funkcji.



Wybranie opcji „Add Variable...” spowoduje otwarcie kreatora pozwalającego przypisać zmienną do danego elementu. Przypisanie zmiennej jest **wymagane**, aby móc operować na elemencie. Jedyną rzeczą jaką należy w kreatorze ustawić, to zmiana nazwy zmiennej. **Pozostałe pola należy zostawić bez zmian.**



Z punktu widzenia obsługi w kodzie źródłowym, zmienna identyfikuje obiekt pewnej klasy. Klasa zależy od rodzaju elementu. W związku z tym, aby operować na takiej zmiennej, wystarczy wpisać jej nazwę, kropkę, a następnie funkcję, którą chcemy wykonać. Jeżeli chcemy poznać listę funkcji, które możemy wykonać z użyciem danego elementu, wystarczy po napisaniu kropki, wcisnąć kombinację klawiszy CTRL+spacja.

