



# Testico Edu

**Podręcznik  
administratora**

---

## SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE.....	3
INSTALACJA OPROGRAMOWANIA .....	3
Pierwsza instalacja.....	4
Aktualizacja.....	11
Naprawa .....	12
Deinstalacja .....	13
BAZA DANYCH .....	14
Wymagania.....	14
Konfiguracja.....	14
Aktualizacja.....	16
OBSŁUGA PILOTÓW.....	18
A. Ustawienia pilotów, pierwsze uruchomienie .....	18
A.1 Licencja.....	22
B. Pilot uczniowski .....	23
C. Pilot nauczycielski.....	24
PIERWSZE URUCHOMIENIE .....	26

## WPROWADZENIE

Przed przystąpieniem do pracy z systemem należy zainstalować wszystkie wymagane składniki oprogramowania oraz skonfigurować połączenie z bazą danych. Ilość instalowanych elementów oprogramowania różnić się będzie w zależności od posiadanej licencji.

System Testico Edu współpracuje ze wszystkimi systemami operacyjnymi rodziny Windows począwszy od wersji XP.

## INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

Oprogramowanie Testico Edu instalowane jest, jako pojedyncza instancja na danym komputerze. Oznacza to, że na wybranym systemie operacyjnym może istnieć tylko jedna wersja oprogramowania. Instalacja kolejnej wersji będzie oznaczała aktualizację poprzedniej. Instalacja tej samej wersji zostanie potraktowana przez instalator, jako próba naprawy już istniejącej.

Instalator ma zdefiniowane następujące typy instalacji:

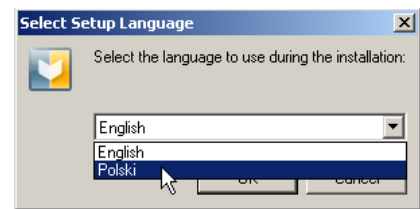
- 1) Nowa – pierwsza instalacja oprogramowania w systemie
- 2) Aktualizacja – instalacja nowej wersji oprogramowania w środowisku, w którym istnieje już starsza wersja oprogramowania
- 3) Naprawa instalacji – instalacja tej samej wersji oprogramowania (możliwe jest dodanie komponentów, które nie zostały zainstalowane za pierwszym razem)
- 4) Odinstaluj – deinstalacja zainstalowanego oprogramowania

Dla wszystkich typów instalacji początkowe kroki procesu instalacyjnego wyglądają tak samo. Po uruchomieniu instalatora zostanie wywołane okno instalacji.

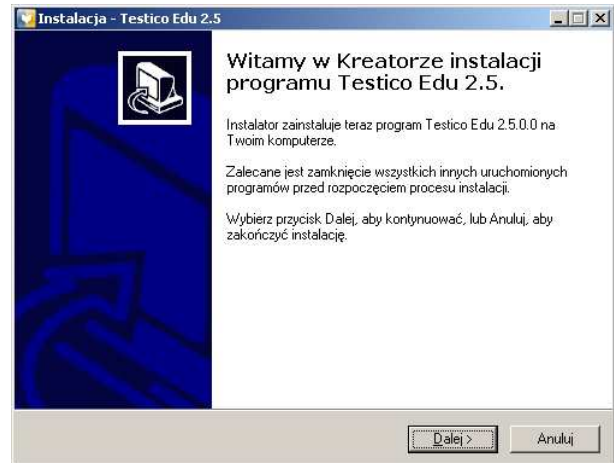
- ✓ Aby rozpocząć proces instalacji komponentów programu Testico Edu należy kliknąć przycisk „Uruchom instalację komponentów”.



- ✓ Następnie wybieramy język używany podczas instalacji.



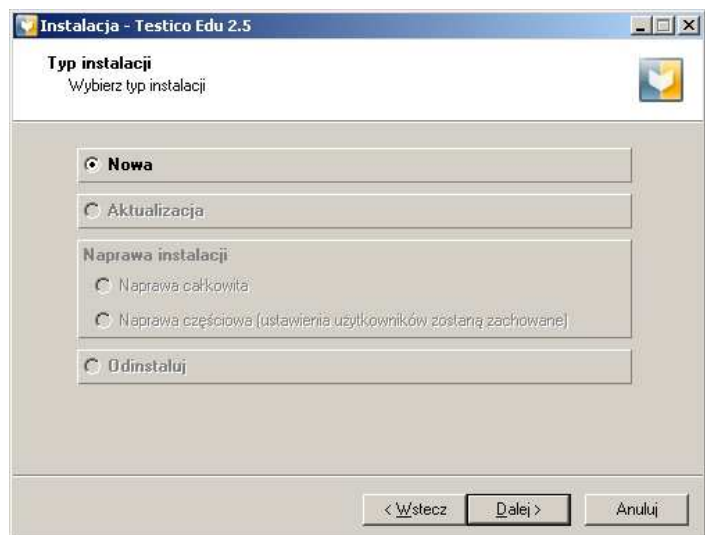
- ✓ Aby przejść do następnego kroku, w oknie powitalnym klikamy przycisk „Dalej”.



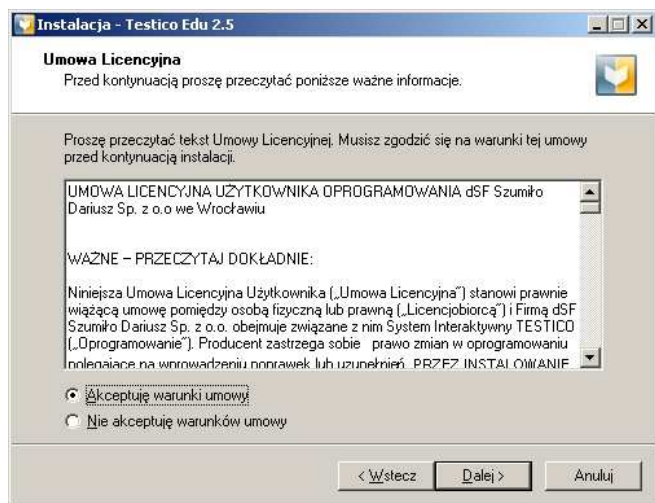
## Pierwsza instalacja

Gdy oprogramowanie instalowane jest po raz pierwszy w systemie to możliwa będzie instalacja tylko nowej wersji.

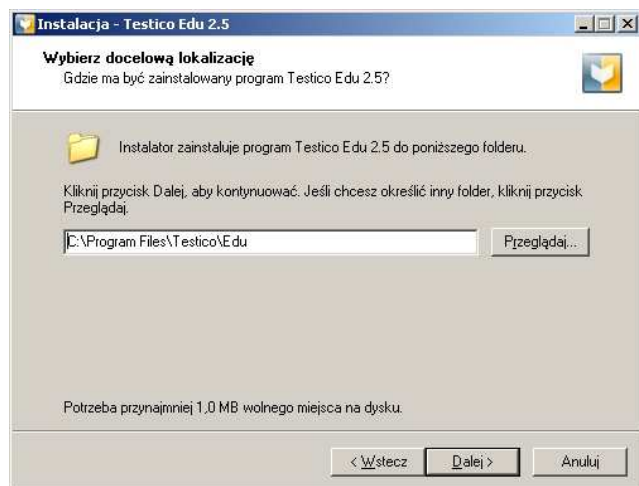
- ✓ Na ekranie dostępny jest tylko typ instalacji „Nowa”. Aby przejść do następnego kroku, należy kliknąć przycisk „Dalej”.



- ✓ Kolejne okno zawiera treść umowy licencyjnej. Aby przejść dalej należy zaznaczyć opcję „Akceptuję warunki umowy”, a następnie kliknąć przycisk „Dalej”.



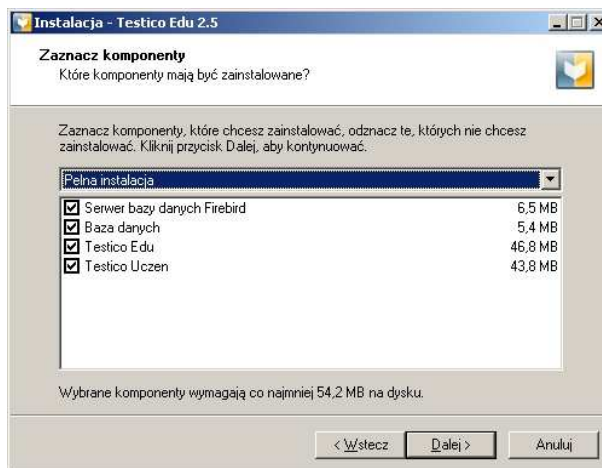
- ✓ Następnie wybieramy miejsce na dysku gdzie ma zostać zainstalowane oprogramowanie. Swoój wybór należy zatwierdzić klikając „Dalej”. Standardowo aplikacja instalowana jest w katalogu „Program files” na dysku „C”.



- ✓ Kolejny krok to wybór komponentów programu, które mają zostać zainstalowane. Standardowo instalowane są wszystkie komponenty programu. Jeżeli chcemy zainstalować tylko niektóre elementy, wówczas odznaczamy te, z których rezygnujemy.
  - **Baza danych + serwer** - instalacja tego komponentu jest niezbędna w przypadku wszystkich opcji instalacji oprogramowania Testico Edu.
  - **Testico Edu** – główny komponent oprogramowania. Jest to część aplikacji przeznaczona dla nauczycieli. Instalacja tego komponentu jest niezbędna bez względu na typ przeprowadzanych w przyszłości testów. Jeżeli przeprowadzane będą jedynie testy przy użyciu pilotów bądź testy drukowane, wówczas wystarczy zainstalować komponenty: „Baza danych + Serwer” oraz „Testico Edu”.
  - **Testico Uczeń** - jeżeli za pomocą systemu Testico Edu mają być przeprowadzane również testy komputerowe, wówczas na każdym z komputerów uczniowskich

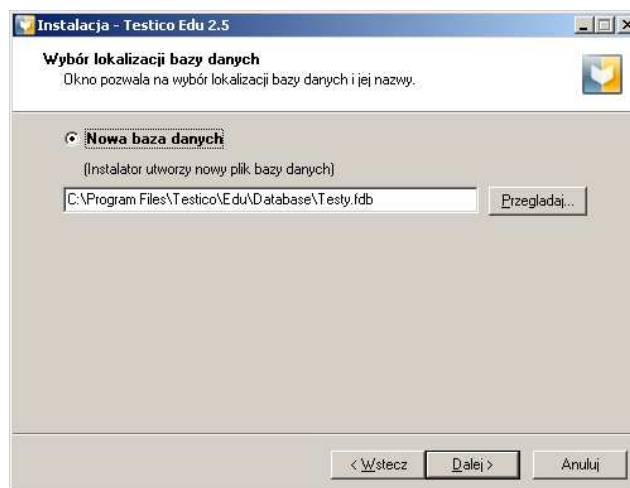
należy zainstalować komponent „Testico Uczeń”. W oknie wyboru komponentów programu należy odznaczyć wszystkie komponenty pozostawiając zaznaczony komponent „Testico Uczeń”. Proces instalacji aplikacji uczniowskiej trzeba powtórzyć na każdym z komputerów, na których uczniowie (studenci) będą rozwiązywać testy.

Po wyborze odpowiednich komponentów klikamy przycisk „Dalej”.



- ✓ Następny krok to wybór lokalizacji dla domyślnej bazy danych. Standardowo instalowana jest lokalna baza danych Firebird. Sposoby konfiguracji innych typów baz danych można znaleźć w dziale BAZA DANYCH. Domyślną lokalizacją dla tworzonej bazy danych jest (dla systemu Windows XP): **C:\Program Files\Testico\Edu\Database\Testy.fdb**. Lokalizację można zmienić korzystając z przycisku „Przeglądaj”.

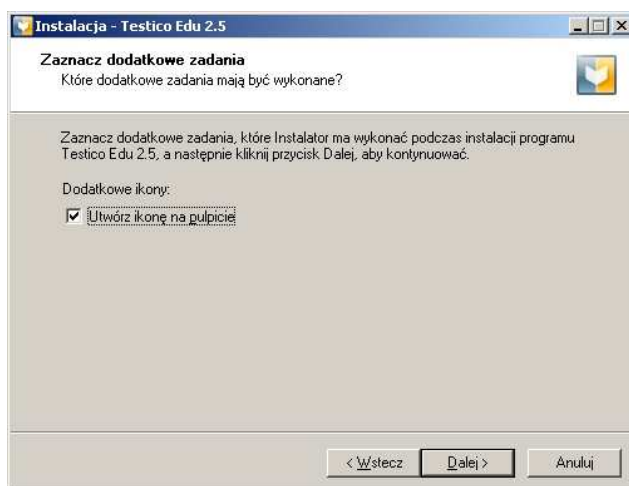
Po wybraniu lokalizacji dla bazy danych przechodzimy do następnego kroku klikając przycisk „Dalej”.



- ✓ Po wybraniu miejsca instalacji bazy danych należy wybrać folder w menu start, gdzie zostaną utworzone skróty do programu. Po wybraniu odpowiedniego folderu klikamy przycisk „Dalej”.



- ✓ Jeśli chcemy utworzyć ikony programu na pulpicie, należy zaznaczyć odpowiednią opcję i kliknąć przycisk „Dalej”.



- ✓ Aby rozpocząć proces instalacji w kolejnym oknie klikamy przycisk „Instaluj”.





- ✓ W przypadku instalacji serwera zostanie wyświetlone okno informacyjne. Aby kontynuować instalację klikamy przycisk „OK”. Proces instalacji samego serwera bazy danych zostanie szczegółowo opisany w dziale BAZA DANYCH.

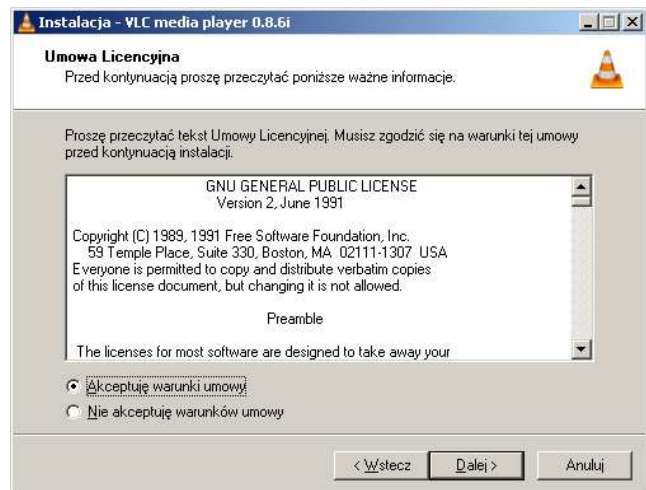


- ✓ Oprogramowanie Testico Edu do wyświetlania multimediiów wykorzystuje odtwarzacz **VLC Media Player** w wersji **0.8.6i**. Po zakończeniu instalacji wybranych komponentów instalator sam wywoła instalację wymienionego odtwarzacza. Aby przejść do następnego kroku, należy kliknąć przycisk „Dalej”.

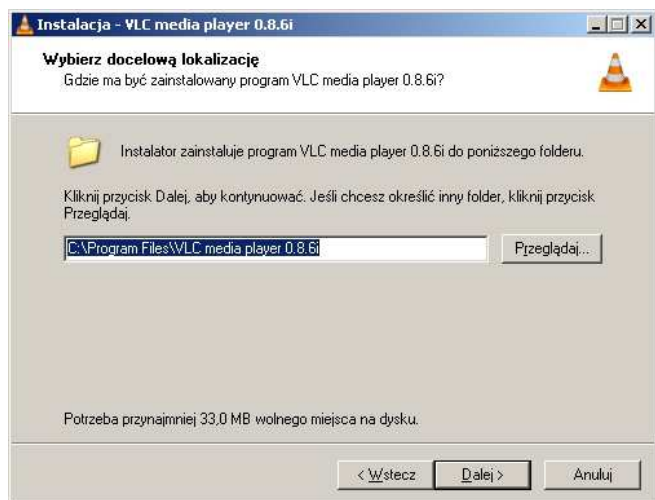




- ✓ Kolejne okno zawiera treść umowy licencyjnej. Aby przejść dalej należy zaznaczyć opcję „Akceptuję warunki umowy”, a następnie kliknąć przycisk „Dalej”.

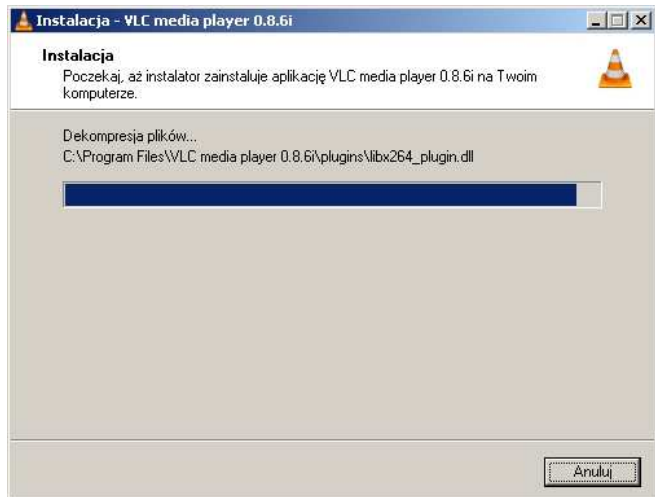


- ✓ Następnie wybieramy miejsce na dysku gdzie ma zostać zainstalowane oprogramowanie. Standardowo aplikacja instalowana jest w lokalizacji: **C:\Program Files\VLC media player 0.8.6i**. Swój wybór należy zatwierdzić klikając „Dalej”.



- ✓ Aby rozpocząć proces instalacji w kolejnym oknie klikamy przycisk „Instaluj”.

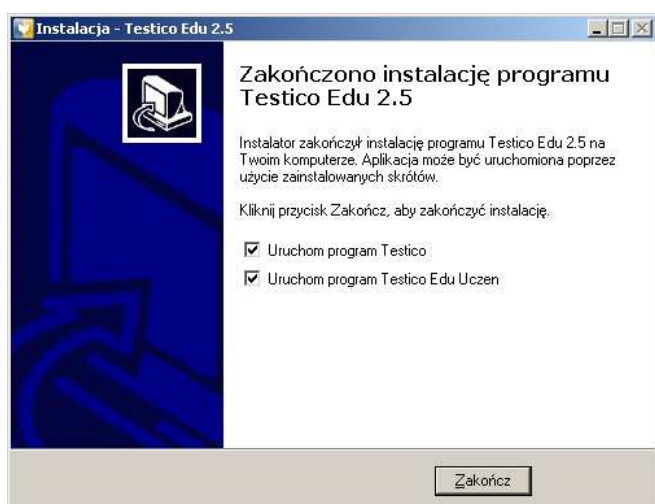




- ✓ Po zainstalowaniu odtwarzacza zostanie wywołane okno kończące instalację. Aby przejść do ostatniego kroku należy kliknąć przycisk „Zakończ”.



- ✓ W ostatnim kroku wywołane zostanie okno kończące instalację. Do wyboru są tutaj następujące opcje:
  - Uruchom program Testico Edu – aplikacja nauczycielska
  - Uruchomienie programu Testico Edu Uczeń – aplikacja uczniowska.



Po zainstalowaniu wszystkich komponentów programu Testico Edu, na pulpicie komputera pojawią się trzy skróty:

- 1) Testico Edu – aplikacja nauczycielska Testico Edu.
- 2) Testico Edu Uczeń – aplikacja uczniowska.
- 3) Konfigurator Testico Edu – służy do zmiany ustawień bazy danych.

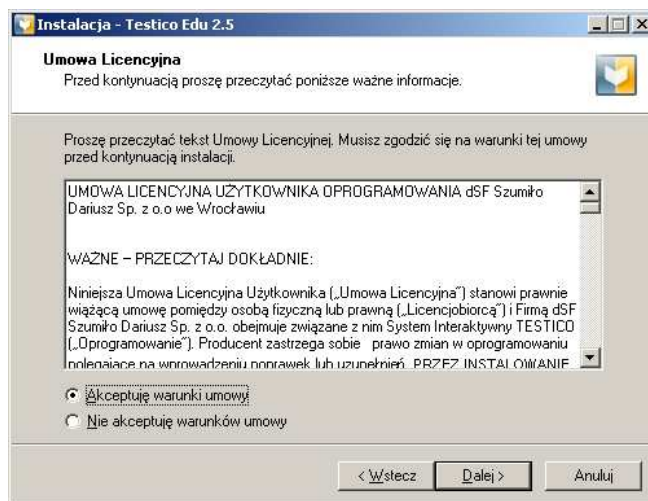
## Aktualizacja

Aby przeprowadzić aktualizację oprogramowania należy uruchomić instalator i przejść do ekranu wyboru typu instalacji.

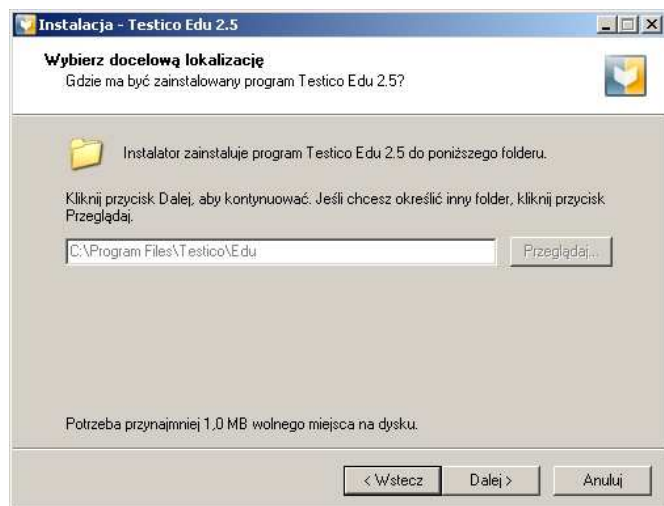
- ✓ Aktualizację rozpoczynamy od wybrania opcji „Aktualizacja” a następnie przechodzimy dalej klikając przycisk „Dalej”



- ✓ W następnym kroku należy zaakceptować warunki licencyjne.



- ✓ W następnym kroku przechodzimy dalej (klawisz „Dalej”).

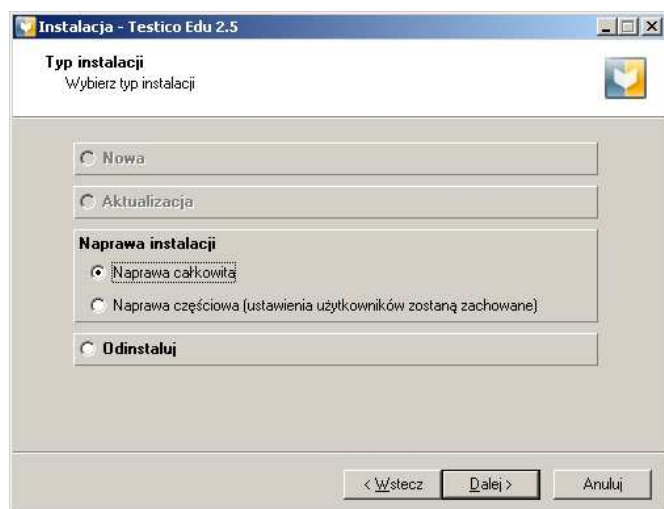


- ✓ W kolejnych krokach odpowiednio: wybieramy komponenty, zaznaczamy czy chcemy zaktualizować ikony na pulpicie i uruchamiamy proces aktualizacji (klawisz „Instaluj”).

## Naprawa

Aby przeprowadzić naprawę oprogramowania należy uruchomić instalator i przejść do ekranu wyboru typu instalacji.

- ✓ Do wyboru mamy dwa rodzaje naprawy:
  - Naprawa całkowita – spowoduje nadpisanie wszystkich elementów oprogramowania łącznie z ustawieniami użytkowników
  - Naprawa częściowa – spowoduje nadpisanie elementów oprogramowania z pominięciem ustawień użytkownika

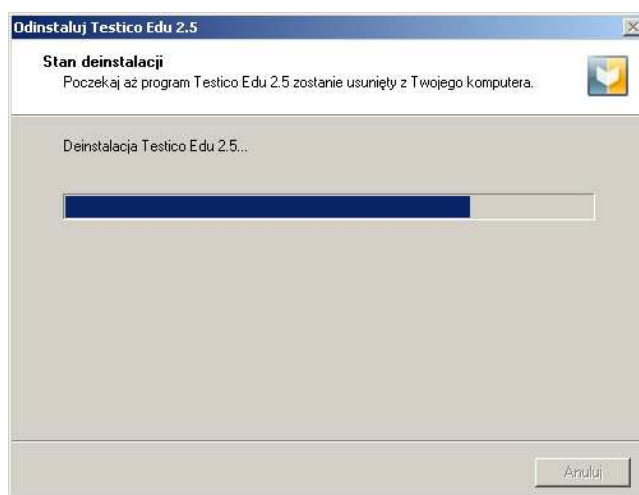
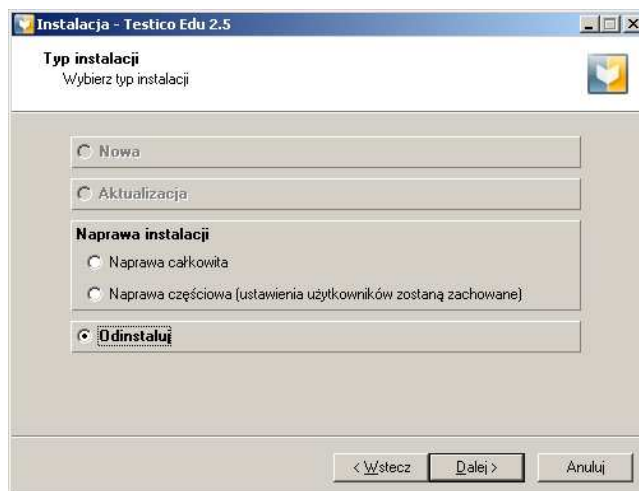


- ✓ W kolejnych krokach sposób postępowania jest taki sam jak w przypadku aktualizacji.

## Deinstalacja

W celu deinstalacji oprogramowania należy uruchomić ponownie instalator i przejść do ekranu wyboru typu instalacji.

- ✓ Aby rozpocząć proces deinstalacji należy wybrać opcję „Odinstaluj” a następnie kliknąć dalej.



- ✓ Zakończenie deinstalacji skutkuje wyświetleniem odpowiedniego komunikatu.



## BAZA DANYCH

Aplikacje systemu Testico Edu potrafią współpracować z dwoma typami baz danych: Firebird oraz MySQL. Oprogramowanie serwera Firebird (dla systemów z rodziny Windows) dołączone jest standardowo do pakietu instalacyjnego oprogramowania Testico Edu. W przypadku serwera MySQL konieczne jest przeprowadzenie oddzielnej instalacji wykorzystując do tego pakiet oprogramowania pobrany ze strony producenta. Aplikacje wchodzące w skład systemu Testico Edu pracują tylko pod kontrolą systemów operacyjnych z rodziny Windows. Jeżeli chodzi o serwery baz danych to nie ma już takiego wymogu.

## Wymagania

Do poprawnej pracy systemu Testico Edu wymagane są następujące wersje serwerów baz danych:

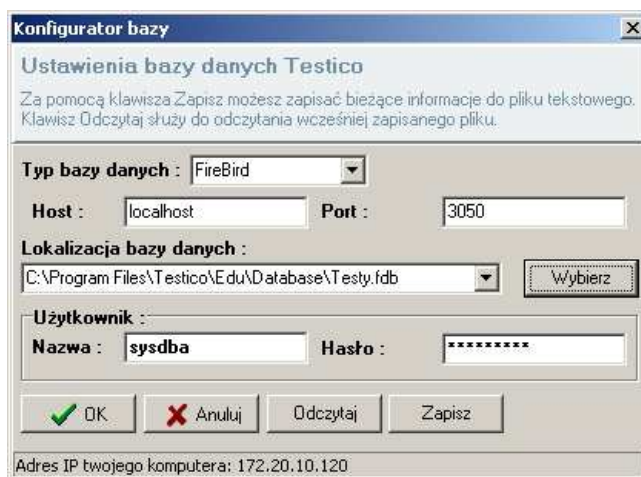
- Firebird – od 2.1
- MySQL – od 5.0.37

## Konfiguracja

Gdy serwer bazy danych zostanie już zainstalowany to należy skonfigurować połączenie z nim. W tym celu należy uruchomić program Konfigurator, który można znaleźć w miejscu instalacji oprogramowania Testico Edu (instalator standardowo tworzy skrót na pulpicie dla Konfiguratora).

- ✓ Przed połączeniem z bazą danych należy wypełnić w Konfiguratorze wszystkie parametry dostępne. Na zamieszczonym zdjęciu wprowadzona została konfiguracja dla połączenia z lokalną bazą danych Firebird, która została umieszczona w domyślnej lokalizacji. Domyślnymi parametrami użytkownika serwera są odpowiednio:

- Nazwa: **sysdba**
- Hasło: **masterkey**



**Uwaga!**

Nazwa oraz hasło użytkownika serwera bazy danych przedstawione powyżej są standardowymi parametrami dostępowymi. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się ich zmianę.

Istnieje możliwość zapisania ustawień połączeniowych w pliku. Taki plik może być później wykorzystany przy konfiguracji połączeń dla aplikacji uczniowskich. Aby zapisać wprowadzoną konfigurację należy kliknąć przycisk „Zapisz” i wskazać plik do zapisu. Odczytanie zapisanej konfiguracji odbywa się przy użyciu przycisku „Odczytaj”.

Przykład konfiguracji połączenia z bazą danych umieszczoną na niezależnym serwerze (w polu „Lokalizacja bazy danych” wpisywana jest nazwa bazy danych).

Po wpisaniu wszystkich wymaganych parametrów klikamy w przycisk „Ok”. Nastąpi wówczas próba połączenia z bazą danych.

- ✓ Jeżeli połączenie zostało skonfigurowane nieprawidłowo to zostanie wywołane okno z odpowiednim komunikatem. W przeciwnym wypadku aplikacja Konfiguratora zakończy swoje działanie – połączenie z bazą danych jest wtedy prawidłowe.

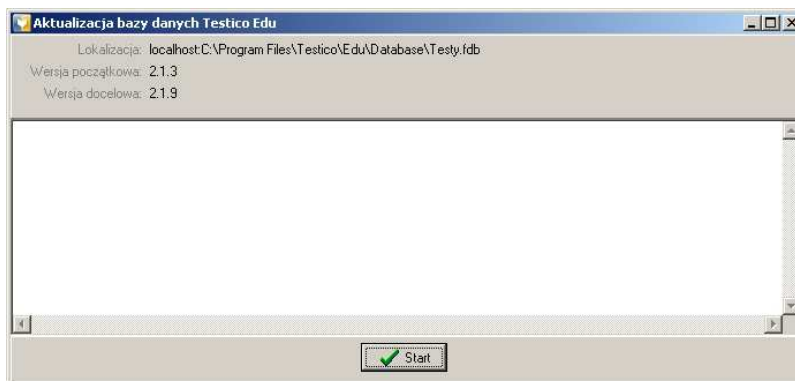




## Aktualizacja

Aktualizacja oprogramowania łączy się niekiedy również z koniecznością aktualizacji bazy danych. Program do aktualizacji bazy danych jest standardowo dołączany do pakietu oprogramowania. Proces aktualizacji nie jest skomplikowany – składa się z kilku kroków.

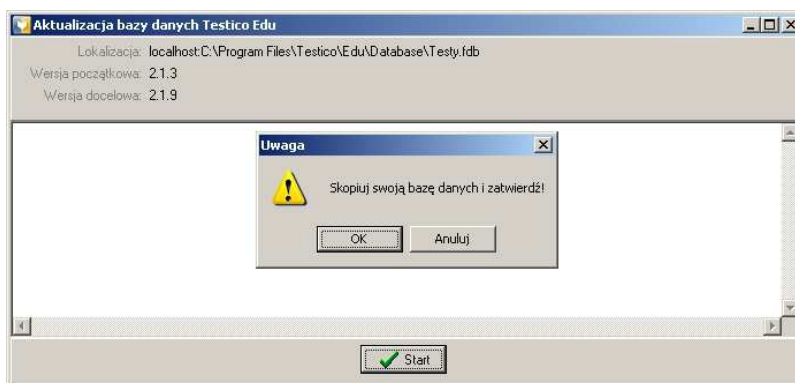
- ✓ Aby przystąpić do aktualizacji bazy danych należy uruchomić program Upgrade.exe, znajdujący się w miejscu instalacji oprogramowania Testico Edu.



Po uruchomieniu, w oknie aplikacji pokazywane są następujące parametry:

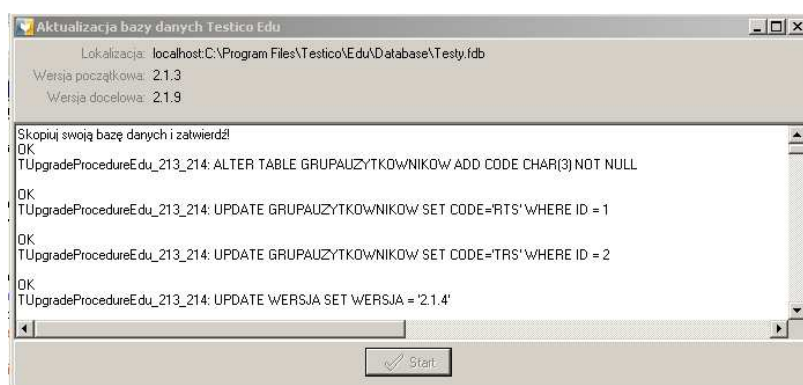
- Lokalizacja – baza danych, która zostanie poddana procesowi aktualizacji (do zmiany lokalizacji bazy danych wykorzystywany jest Konfigurator)
- Wersja początkowa – aktualna wersja bazy danych
- Wersja docelowa – wersja bazy danych po aktualizacji

- ✓ Przed przystąpieniem do właściwej aktualizacji należy wykonać **kopię** dotychczasowej bazy danych. Program przypomni o tym za pomocą odpowiedniego komunikatu.

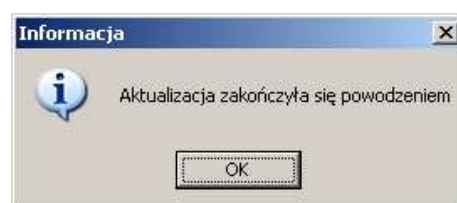




- ✓ Aby rozpocząć proces aktualizacji należy kliknąć przycisk „Start”.



- ✓ Poprawne zakończenie aktualizacji spowoduje wygenerowanie odpowiedniego komunikatu.

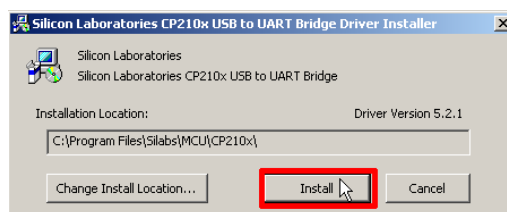


## OBSŁUGA PILOTÓW

### A. Ustawienia pilotów, pierwsze uruchomienie

Po zakończonej pomyślnie instalacji komponentów programu, kolejnym krokiem jest instalacja sterowników zestawu pilotów.

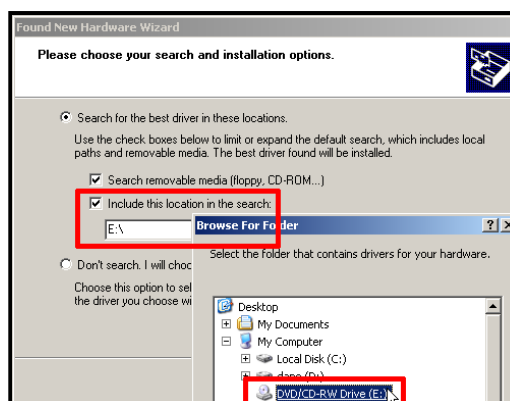
- ✓ Jeżeli po zakończeniu procesu instalacji oprogramowania Testico Edu wybrałeś instalację odbiornika radiowego, wówczas po kliknięciu przycisku „Zakończ” wyświetlone zostanie okno instalacji sterowników. Aby rozpocząć instalację sterowników kliknij przycisk „Install”. Po pomyślnie zakończonej instalacji zostanie wyświetlone okno potwierdzenia.



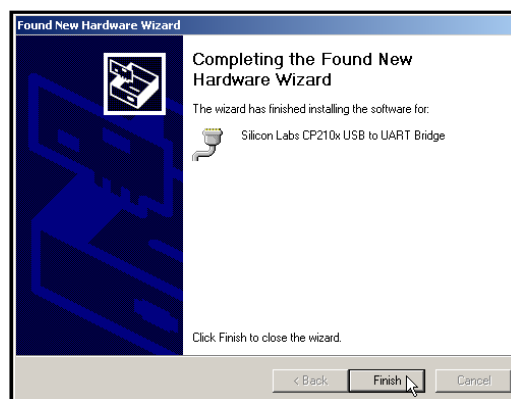
- ✓ Po podłączeniu odbiornika radiowego do portu USB komputera system powinien wykryć nowy sprzęt.
- ✓ W wywołanym oknie wybierz drugą opcję instalacji, w której wskażesz lokalizację sterowników (opcja zaawansowana). Kliknij przycisk „Dalej”.



- ✓ Wskaż lokalizację, która ma zostać uwzględniona w wyszukiwaniu. Chodzi o miejsce na dysku gdzie znajdują się sterowniki pilotów. Należy wskazać katalog „Driver\Windows\_2K\_XP\_S2K3\_Vista”, znajdujący się na płycie CD z oprogramowaniem Testico Edu. Kliknij przycisk „Dalej”.



- ✓ Instalator nowego sprzętu poprosi zainstaluje sterowniki. Po pomyślnie zakończonej instalacji kliknij przycisk „Zakończ”.



Po podłączeniu odbiornika radiowego oraz instalacji sterowników pilotów można uruchomić program Testico Edu.

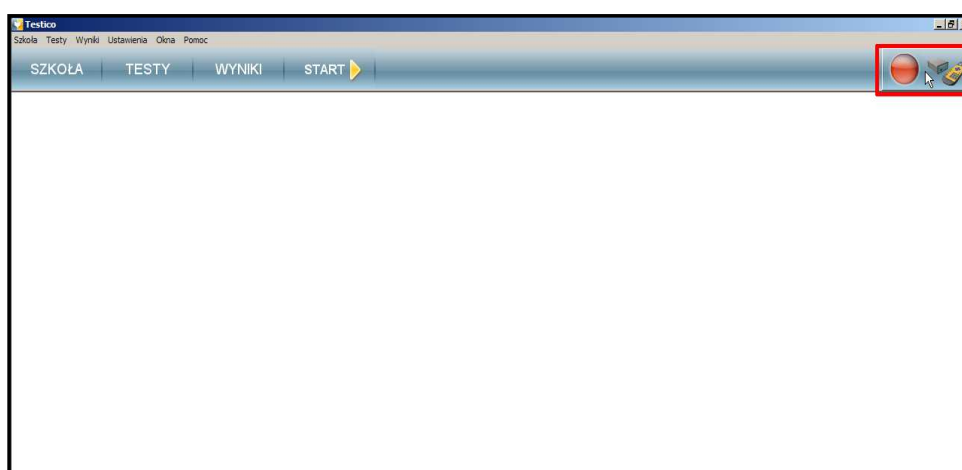
- ✓ Jeżeli posiadasz licencję na kluczu USB pamiętaj aby podłączyć go do komputera.
- ✓ W innym przypadku w oknie logowania wprowadź swój login i hasło.

Aby dowiedzieć się więcej na temat licencji zob.

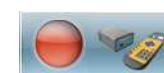
#### A.1 Licencja.



Po uruchomieniu, program automatycznie wykryje odbiornik radiowy. Jeżeli z jakichś powodów nie powiodło się automatyczne wykrycie pilotów, należy dokonać ręcznej konfiguracji pilotów. Aby wywołać okno ustawień pilotów kliknij okrągłą ikonę w prawym górnym rogu ekranu. Kolor ikony informuje o gotowości pilotów do pracy:



- ✓ Kolor zielony oznacza, że odbiornik został połączony prawidłowo i odbiera sygnały wysłane za pomocą pilotów.
- ✓ Kolor czerwony oznacza, że wystąpiły problemy z połączeniem pilotów i odbiornika. Odbiornik nie odbiera sygnałów wysłanych z pilotów.

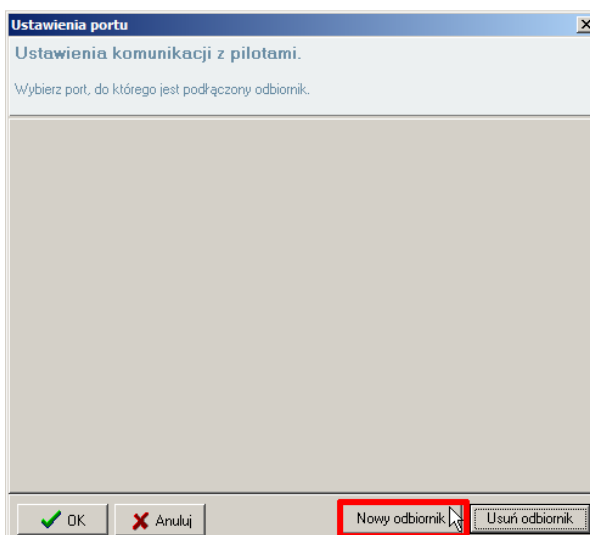


- ✓ Kolor szary informuje, że wystąpił problem z obsługą pilotów. Najprawdopodobniej została uruchomiona aplikacja Testico Edu bez obsługi pilotów.

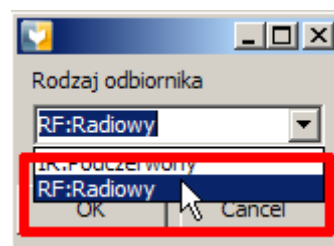


Wywołane okno ustawień pilotów pozwala na dodanie nowego odbiornika. Aby dodać nowy odbiornik:

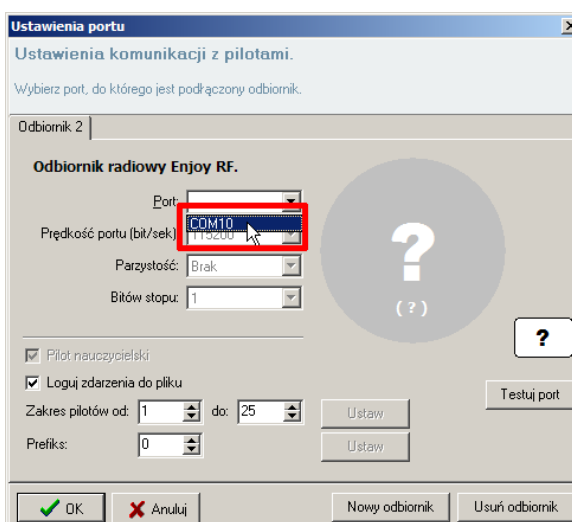
- ✓ Kliknij przycisk „Nowy odbiornik”.



- ✓ W wywołanym oknie wyboru rodzaju odbiornika należy wybrać pozycję „RF:Radiowy”. Swój wybór zatwierdź klikając „OK”.

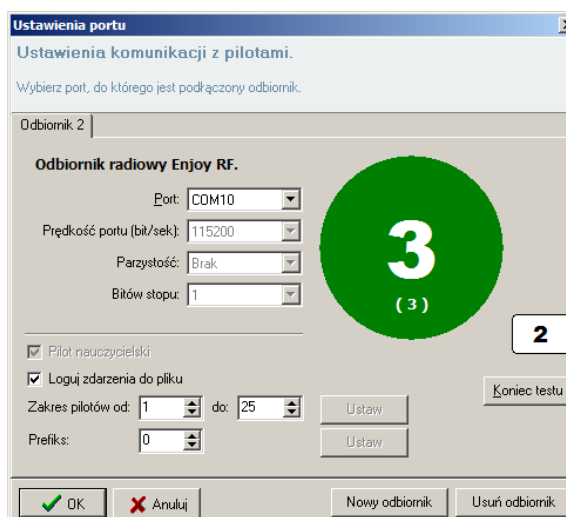


- ✓ Nowy odbiornik radiowy został dodany. Kolejnym krokiem jest wybór portu, na którym będzie pracował odbiornik. Z listy rozwijanej „Port” wybierz jeden z dostępnych portów.



- ✓ Aby sprawdzić poprawność działania dodanego odbiornika oraz portu, kliknij przycisk „Testuj port”. Jeżeli wszystko działa poprawnie okrągłe pole zmieni kolor na zielony.

- ✓ Teraz można sprawdzić poprawność działania pilotów. Wybierz dowolną odpowiedź na jednym z pilotów uczniowskich i wyślij. Jeżeli w zielonym polu pojawił się numer pilota, z którego została wysłana odpowiedź, oznacza to, że zestaw działa poprawnie i jest gotowy do pracy.



- ✓ Jeżeli po kliknięciu przycisku „Testuj port” okrągłe pole zmieniło kolor na czerwony oznacza to, że najprawdopodobniej został wybrany zajęty port. Wówczas należy kliknąć przycisk „Koniec testu”, a następnie z listy dostępnych portów należy wybrać inny.

Gdy wszystko działa poprawnie należy kliknąć przycisk „OK” by zapisać wszystkie wprowadzone zmiany. Ikona sygnalizująca aktywność pilotów znajdująca się w górnym prawym rogu ekranu zmienia kolor na zielony. Konfiguracja pilotów została zakończona pomyślnie.

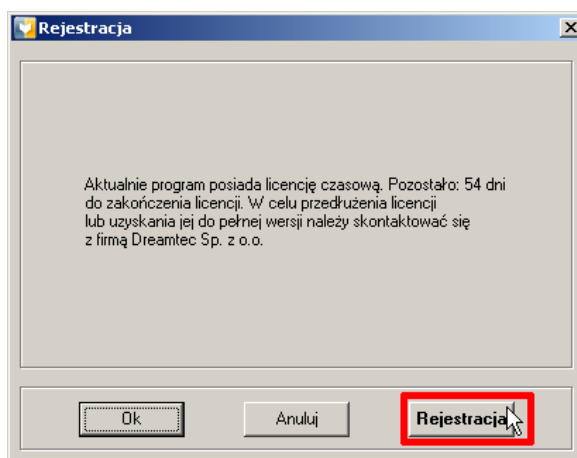
Okno ustawień pilotów można wywołać również wybierając z zakładki „Ustawienia” menu głównego opcję „Piloty...”. A także klikając prawym przyciskiem myszy na ikonie programu Testico widocznej na pasku zadań, wybierając następnie polecenie „Konfiguruj piloty”.

## A.1 Licencja

Przy pierwszym uruchomieniu program Testico Edu zostanie wyświetlone okno informujące o posiadanej licencji.

- ✓ Jeżeli posiadasz licencję na kluczu USB pamiętaj, aby przed każdym uruchomieniem programu Testico Edu upewnić się, czy klucz USB z licencją jest podłączony do komputera. W przeciwnym wypadku uruchomienie programu będzie niemożliwe.
- ✓ Jeżeli posiadasz licencję czasową, to po upływie przewidzianego czasu konieczna jest rejestracja licencji.

→ Aby zarejestrować licencję, w oknie informującym o posiadanej licencji, kliknij przycisk „Rejestracja”.



- Następnie wybierz miejsce na dysku, gdzie znajduje się plik przedłużonej licencji nauczycielskiej dostarczony przez producenta.
- Po wybraniu odpowiedniego pliku licencji w oknie rejestracji pojawi się informacja z danymi posiadacza licencji.

### Uwaga:

Jeżeli posiadasz licencję dla testów komputerowych, wówczas konieczna jest ręczna rejestracja licencji aplikacji uczniowskich. Aby to zrobić, plik licencji aplikacji uczniowskich znajdujący się w folderze „Testico\Edu\Resources\Edu\License\”, na dysku, na którym został zainstalowany program, należy zastąpić plikiem nowej licencji uczniowskiej dostarczonej przez producenta. Ręczną rejestrację aplikacji uczniowskich trzeba przeprowadzić na każdym z komputerów, na których została zainstalowana aplikacja Testico Edu Uczeń.

## B. Pilot uczniowski



1. Wyświetlacz
  - a. Górna część wyświetlacza
  - b. Dolna część wyświetlacza
2. Przycisk włącz / wyłącz pilota
3. Przycisk potwierdzający „OK”
4. Przyciski wyboru odpowiedzi „A”, „B”, „C”, „D”, „E”, „F”.
5. Zgłaszanie ucznia.

Wyświetlacz pilota podzielony jest na dwie części. W części górnej (1a) wyświetlany jest numer pilota, natomiast w części dolnej (1b) widoczna jest odpowiedź wybrana przez użytkownika.

### 1. Uruchamianie pilota:

Uruchomienie pilota następuje poprzez dłuższe przytrzymanie przycisku (2) „włącz / wyłącz”. Po uruchomieniu pilota w górnej części wyświetlacza (1a) powinien pojawić się numer pilota, co informuje o gotowości pilota do pracy.

### 2. Wybór odpowiedzi:

Wybór odpowiedzi następuje poprzez naciśnięcie jednego z przycisków odpowiedzi (4).

### 3. Potwierdzenie odpowiedzi:

Aby potwierdzić wybraną odpowiedź należy przycisnąć przycisk OK (3).

Pojawienie się w dolnej części wyświetlacza (1b) symbolu „OK” oznacza, że odpowiedź została prawidłowo przesłana do odbiornika. Jeśli w dolnej części wyświetlacza (1b) pojawi się symbol wykrzyknika w kole, oznacza to iż wystąpiły problemy z przesyłaniem wybranej odpowiedzi do odbiornika.

## C. Pilot nauczycielski



1. Wskaźnik laserowy
2. Odrzucenie (escape)
3. Minimalizuj
4. Statystyka
5. Wyniki - Sortowanie wyników wg punktów
6. Pauza
7. Podświetlenie odpowiedzi w górę
8. Podświetlenie odpowiedzi w dół
9. Poprzednie pytanie
10. Następane pytanie
11. Zatwierdzenie (enter)
12. Przycisk funkcyjny 1
13. Przycisk funkcyjny 2

Za pomocą pilota nauczycielskiego, nauczyciel prowadzący test może prowadzić test nie korzystając z klawiatury komputera. Wszystkie najistotniejsze funkcje, takie jak zatrzymanie i wznowienie czasu czy przechodzenie pomiędzy pytaniami, są dostępne przy pomocy pilota nauczycielskiego.

Pilot nauczycielski posiada ponadto dodatkowe funkcje. Poprzez przytrzymanie jednego z przycisków funkcyjnych (12), (13) oraz przyciśnięcie jednego z przycisków podstawowych nauczyciel może wywołać dodatkowe funkcje. Przegląd tych funkcji prezentuje tabela:

Kombinacja przycisków	Funkcja
F1 (12) + Minimalizuj (3)	Wyniki po teście wyświetlane w formie tabeli
F2 (13) + Minimalizuj (3)	Wyniki po teście prezentowane w formie wykresu
F1 (12) + Statystyka (4)	Wyświetla statystykę drugiego rodzaju
F1 (12) + Wyniki (5)	Sortowanie wyników wg numerów pilotów
F2 (13) + Wyniki (5)	Sortowanie wyników wg nazwisk uczniów
F1 (12) + Podświetlenie w górę (7)	Podnosi poziom głośności załączonego dźwięku
F1 (12) + Podświetlenie w dół (8)	Obniża poziom głośności załączonego dźwięku
F1 (12) + Poprzednie pytanie (9)	Powiększenie załączonego obrazka
F2 (13) + Poprzednie pytanie (9)	Zmienia rozmiar panelu kontrolnego
F1 (12) + Następane pytanie (10)	Uruchamia załączony plik multimedialny
F2 (13) + Następane pytanie (10)	Pauzuje załączony plik multimedialny



Dodatkowe funkcje jakie może wywołać nauczyciel poprzez kombinacje przycisków funkcyjnych z pozostałymi przyciskami są aktualnie w opracowaniu i zostaną wprowadzone w kolejnych wersjach programu Testico Edu.

## PIERWSZE URUCHOMIENIE

Po poprawnym zainstalowaniu oprogramowania oraz skonfigurowaniu połączenia z bazą danych można przystąpić do pierwszego startu systemu. W tym celu należy uruchomić moduł Nauczyciel i w polach identyfikator oraz hasło wpisać odpowiednio: **Adm** i **adm** oraz kliknąć „Ok”.

### **Uwaga!**

Podany wyżej identyfikator oraz hasło są standardowymi parametrami dostępowymi do systemu Testico Edu dla administratora. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się ich zmianę po zalogowaniu do systemu.