

PRACOWNIA DO NAUKI JĘZYKÓW OBCYCH

Mentor PC

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Mentor

ul. Boh. Getta Warszawskiego 18/2

70-303 Szczecin

tel. (91) 488 51 51, fax 488 51 53

serwis tel. kom. 0-606 856 856

Szczecin 2008r.

Szanowni Państwo

Laboratorium fonetyczne do nauki języków zostało w całości opracowane i jest produkowane w wielu wersjach przez naszą firmę w oparciu o doświadczenia związane z instalowaniem oraz obsługą serwisową pracowni językowych.

Zdecydowanie ułatwia pracę lektora oraz mobilizuje słuchaczy do samodzielnej pracy. Wieloletnie kontakty z lektorami pozwoliły na udoskonalenie pracowni, rozbudowę jej o wiele funkcji a także zwiększenie komfortu pracy – jest ona bardzo prosta w obsłudze, posiada czytelny układ przycisków i sygnalizacji.

Laboratorium jest sterowane programem wykonywanym przez system mikrokomputerowy co pozwala w miarę rozwoju systemu na ulepszanie programu obsługi, bez potrzeby ingerencji w układ elektroniczny. Standardowo jest wyposażona w oprogramowanie magnetofonu, umożliwia też współpracę z wszelkimi urządzeniami multimedialnymi jak np. nagłośnienie sali, telewizor, magnetowid, komputer.

Pracownia współpracuje z kabinami/pulpitami tłumaczy symultanicznych.

W celu zwiększenia trwałości nasze laboratorium zawiera minimalną liczbę zespołów mechanicznych. Pracownia sterowana jest oprogramowaniem zainstalowanym na dowolnym komputerze PC.

Życzymy przyjemnej pracy z naszymi produktami.

Producent

Spis treści:

1. Dane techniczne.....	4
2. Elementy składowe.....	4
3. Uwagi.....	5
4. Wykaz realizowanych funkcji.....	6
5. Opis elementów sterujących.....	7
5.1. Pole „Tryb pracy”.....	7
5.2. Pole „Wybór źródła dźwięku”.....	8
5.3. Pole słuchaczy („Uczniowie”) (1).....	8
5.4. Pole „Tryby wyboru ucznia”.....	9
5.5. Pole „Wszyscy uczniowie”.....	10
5.6. Pole wykładowcy.....	10
5.7. Inne elementy na pulpicie wykładowcy.....	11
5.8. Elementy umieszczone na jednostce sterującej.....	11
6. Instrukcja obsługi.....	11
6.1. Przygotowanie do pracy.....	11
6.2. Ustawienie podziału słuchaczy na grupy.....	12
6.3. Prowadzenie wykładu przez lektora.....	13
6.4. Odtwarzanie audycji (wykładu) z magnetofonu.....	13
6.5. Odtwarzanie audycji (wykładu) z innych źródeł.....	13
6.6. Konwersacja wykładowca – słuchacz z podsłuchem przez grupę.....	13
6.7. Konwersacja wykładowca – słuchacz (bez podsłuchu).....	14
6.8. Konwersacja w grupie.....	14
6.9. Nagrywanie wypowiedzi na magnetofon.....	14
6.10. Przygotowanie kasety dydaktycznej.....	14
6.11. Praca indywidualna słuchaczy.....	15
6.12. Tryb konferencyjny.....	15
6.13. Praca w parach.....	15
7. Oprogramowanie magnetofonu.....	16
7.1. Opis elementów magnetofonu.....	16
8. Pulpit ucznia.....	18
9. Podłączenie okablowania.....	18

1. Dane techniczne.

jednostka centralna sterowana mikroprocesorem

- napięcie zasilania – 230V AC
- współpraca z pulpitemi słuchaczy
- napięcie zasilania stanowisk słuchaczy - 12V DC
- wbudowany wzmacniacz 14W (30W)
- tory monofoniczne
- 8 wejść liniowych
- 2 wyjścia liniowe
- nowoczesny montaż SMD

pulpit słuchacza

- napięcie zasilania - 12V DC
- regulacja siły głosu w słuchawkach
- wejście liniowe do podłączenia komputera lub rejestratora
- wyjście liniowe do podłączenia komputera lub rejestratora
- gniazdo do podłączenia zestawu nagłownego

zestawy nagłowne

- słuchawki – rezystancja 2x16 do 2x400 om
- mikrofony – dynamiczne, kierunkowe.

2. Elementy składowe.

Pracownia do nauki języków obcych wyposażona jest w następujące elementy :

1. stanowisko wykładowcy z komputerem i jednostką centralną
2. oprogramowanie sterujące
3. oprogramowanie magnetofonu cyfrowego
4. nagłośnienie sali lekcyjnej
5. pulpity słuchaczy
6. słuchawki z mikrofonem dla każdego stanowiska

3. Uwagi.

1. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy **bezwzględnie** wyłączyć zasilanie pracowni – wyjąć sznur sieciowy z gniazdka.
2. Zewnętrzne powierzchnie urządzeń pracowni można czyścić pianką do tworzyw sztucznych (np. klawiatur). Niedopuszczalne jest stosowanie rozpuszczalników, środków ściernych lub innych o podobnym działaniu.
3. Po zauważeniu nieprawidłowości w działaniu urządzeń należy wyjąć sznur sieciowy z gniazdka i zawiadomić serwis.
4. Odkręcenie obudowy we własnym zakresie jest niedozwolone, powoduje uszkodzenie wewnętrznych plomb i utratę uprawnień gwarancyjnych.

4. Wykaz realizowanych funkcji

Funkcje realizowane przez słuchacza:

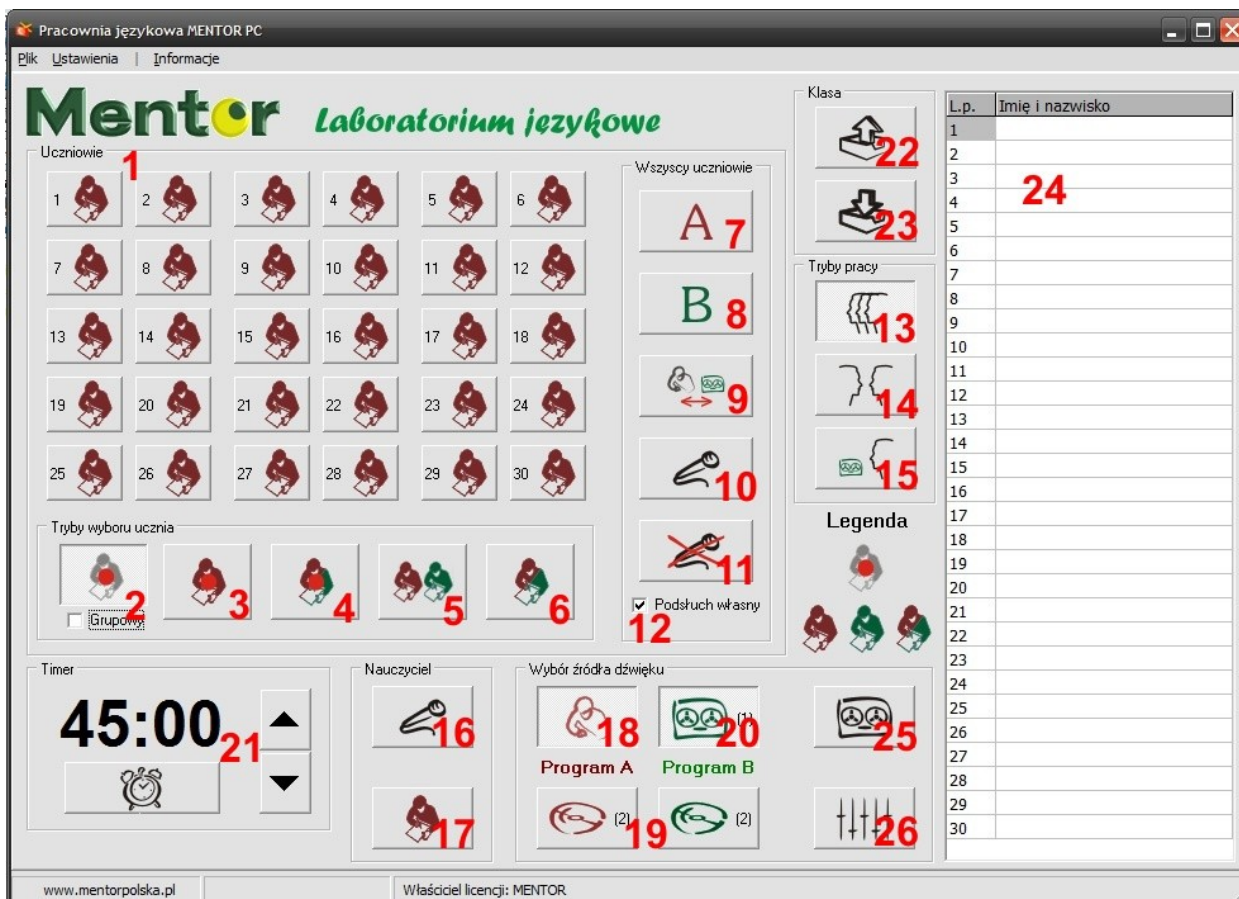
- praca indywidualna
 - odsłuch jednego z dwóch programów nauczania
 - powtarzanie zwrotów po zadanym programie nauczania
 - odsłuch wykładu lektora
 - konwersacja z lektorem
 - konwersacja z lektorem i jednoczesnym podkładem dźwiękowym
 - konwersacja z innym słuchaczem lub wybraną grupą
 - kontrola własnej wymowy
 - wyłączenie kontroli własnej wymowy
- praca w parach
 - konwersacja w parach
 - konwersacja w parach z podkładem dźwiękowym jednego z dwóch programów nauczania
 - konwersacja pary z lektorem
- praca w grupach
 - funkcje dla grupy jak w pracy indywidualnej
 - konwersacja w grupie z możliwością kontroli przez lektora
 - konwersacja grupy z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy
 - konwersacja słuchacza z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy
 - konwersacja słuchacza z grupą z transmisją lub bez
 - konwersacja w grupie z podsłuchem przez inną grupę
- w każdym trybie możliwe jest nagrywanie wypowiedzi (słuchanych przez lektora) na magnetofon wykładowcy
- w każdym trybie słuchacz posiada (wyłączalny) podsłuch swojego głosu (kontrola wymowy)

Funkcje dostępne dla wykładowcy:

- przełączanie trybów pracy
- podział słuchaczy na dwie dowolne grupy które jednocześnie realizują własne programy
- dowolne przełączanie słuchaczy pomiędzy grupami.
- szybka (jednym przyciskiem) zamiana wybranych grup
- podsłuch dowolnego słuchacza, pary lub grupy

- konwersacja ze słuchaczem, parą lub grupą
- konwersacja ze słuchaczem z transmisją do wybranych słuchaczy
- konwersacja z grupą z transmisją do wybranych słuchaczy
- zapis pracy na magnetofonie
- wysyłanie dwóch programów z dowolnych źródeł (magnetofon, DVD, komputer)
- odtwarzanie jednego z programów przez wbudowany wzmacniacz i głośniki

5. Opis elementów sterujących



5.1. Pole „Tryb pracy”

W polu „Tryb pracy” znajdują się 3 przyciski. Włączają one odpowiednio:

1. (13) Tryb pracy „grupy”
w tym trybie nauczyciel może stworzyć dwie dowolne grupy, którym przyporządkowuje się „program A” i „program B”
2. (14) Tryb pracy „pary”
w tym trybie wszyscy słuchacze połączeni są automatycznie w pary, stanowisko 1 z 2, 3 z 4 itd.
3. (15) Tryb pracy indywidualnej
w tym trybie dla wszystkich słuchaczy automatycznie przyporządkowany

jest „program B”. Tryb ten służy do pracy indywidualnej słuchaczy – powtarzanie za nagrany lektorem nadawanym jako „program B”

5.2. Pole „Wybór źródła dźwięku”

W polu „Wybór źródła dźwięku” znajduje się 6 przycisków.

Przycisk (25) włącza magnetofon, przycisk (26) włącza mikser. Pozostałe 4 przyciski służą do włączania źródeł dźwięku w programach A i B.

1. (19) Dwa przyciski włączające dźwięk z komputera w programie A lub B. Wciśnięty może być tylko jeden z nich.
2. (18) Włącza dźwięk z mikrofonu nauczyciela w programie A.
Jeżeli nie jest wciśnięty nauczyciel nie może mówić do słuchaczy!
3. (20) Włącza magnetofon zewnętrzny, lub inne urządzenie zewnętrzne (wieża, tuner, telewizor) w programie B.
Domyślne ustawienie to wciśnięte (18) w Programie A i (19) w Programie B.

5.3. Pole słuchaczy („Uczniowie”) (1)

Duża część pulpitu sterującego wykładowcy składa się z ponumerowanych ikon których elementy służą do sterowania pracą poszczególnych słuchaczy.

Ikony słuchaczy mogą przybierać różne formy:

1. Kolor „ludzika”
 - Ikona jest koloru brązowego – uczeń słyszy nauczyciela lub program A



- Ikona jest koloru zielonego – uczeń słyszy program B



- Ikona jest koloru szarego – uczeń słyszy partnera ze swojej pary



2. Czerwona kropka oznacza włączony mikrofon.



- Jeżeli ikona posiada na środku czerwoną kropkę to mikrofon ucznia jest włączony (NAUCZYCIEL SŁYSZY UCZNIA).
- Ikona nie posiada kropki – mikrofon ucznia jest wyłączony (NAUCZYCIEL NIE SŁYSZY UCZNIA).

5.4. Pole „Tryby wyboru ucznia”

Pod przyciskami uczniów znajduje się pięć przycisków sterujących (**2-6**) z których jeden jest zawsze wciśnięty – **od przycisków sterujących zależy działanie przycisków uczniów.**



WCISNIĘTY PRZYCISK STERUJĄCY	DZIAŁANIE PRZYCISKU UCZNIA włączenie/wyłączenie
2	podstuch jednego ucznia
2 + zaznaczony kwadracik	Podstuch kilku uczniów jednocześnie
3	dialog z jednym uczniem (pozostali uczniowie słyszą program B)
4	dialog z jednym uczniem, jednocześnie ze źródłem dźwięku (uczeń słyszy i nauczyciela, i program B)
5	zmiana źródła dźwięku dla ucznia (Uczniowie którzy słuchali program A, słuchają programu B i na odwrót.)
6	włączenie jednoczesne obu kanałów dźwiękowych dla ucznia (A i B)

5.5. Pole „Wszyscy uczniowie”

W ramce „Wszyscy uczniowie” znajdują się przyciski umożliwiające wydanie poleceń **dla wszystkich słuchaczy** bez potrzeby operowania pojedynczymi przyciskami.



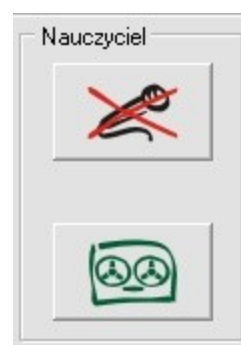
1. (7) Przycisk włączenia wszystkim uczniom odsłuchu nauczyciela (programu A)
2. (8) Przycisk włączenia wszystkim uczniom odsłuchu programu B
3. (9) Przycisk **zamiany** programu wszystkim uczniom.
4. (10) Przycisk włączenia wszystkich mikrofonów uczniów (tryb konferencyjny)
5. (11) Przycisk wyłączenia wszystkich mikrofonów uczniów
6. (12) Za pomocą tego zaznaczenia można wyłączyć słuchaczom podsłuch własnego głosu.

5.6. Pole wykładowcy

Pole wykładowcy posiada 2 przyciski:



1. (16) Włączenie / wyłączenie swojego mikrofonu
2. (17) Włączenie odsłuchu uczniów lub programu B



5.7. Inne elementy na pulpicie wykładowcy

1. (**24**) Lista uczniów w klasie, można ją zapisać w komputerze przyciskiem (**23**) oraz odtworzyć przyciskiem (**22**).
2. (**21**) Timer – można ustawić czas timera od 1 do 45 min.
3. (**25**) Uruchomienie oprogramowania magnetofonu.
4. (**26**) Uruchomienie oprogramowania miksera.
5. Ustawienie portu i szybkości transmisji z komputerem – w menu.

Domyślnie COM 1, prędkość 38 400.

5.8. Elementy umieszczone na jednostce sterującej.

1. ZASILANIE – włącznik służy do włączenia zasilania pracowni.
2. Gniazdo słuchawek nauczyciela
3. MIKROFONY – regulator siły głosu z mikrofonów na wszystkie słuchawki
4. MAGNETOFON - regulator siły głosu z wejść „1”, (magnetofon, wieża)
5. WEJŚCIE LIN. – regulator siły głosu z wejść „2”, (komputer)
6. GŁOŚNIK – regulator siły głosu z głośnika

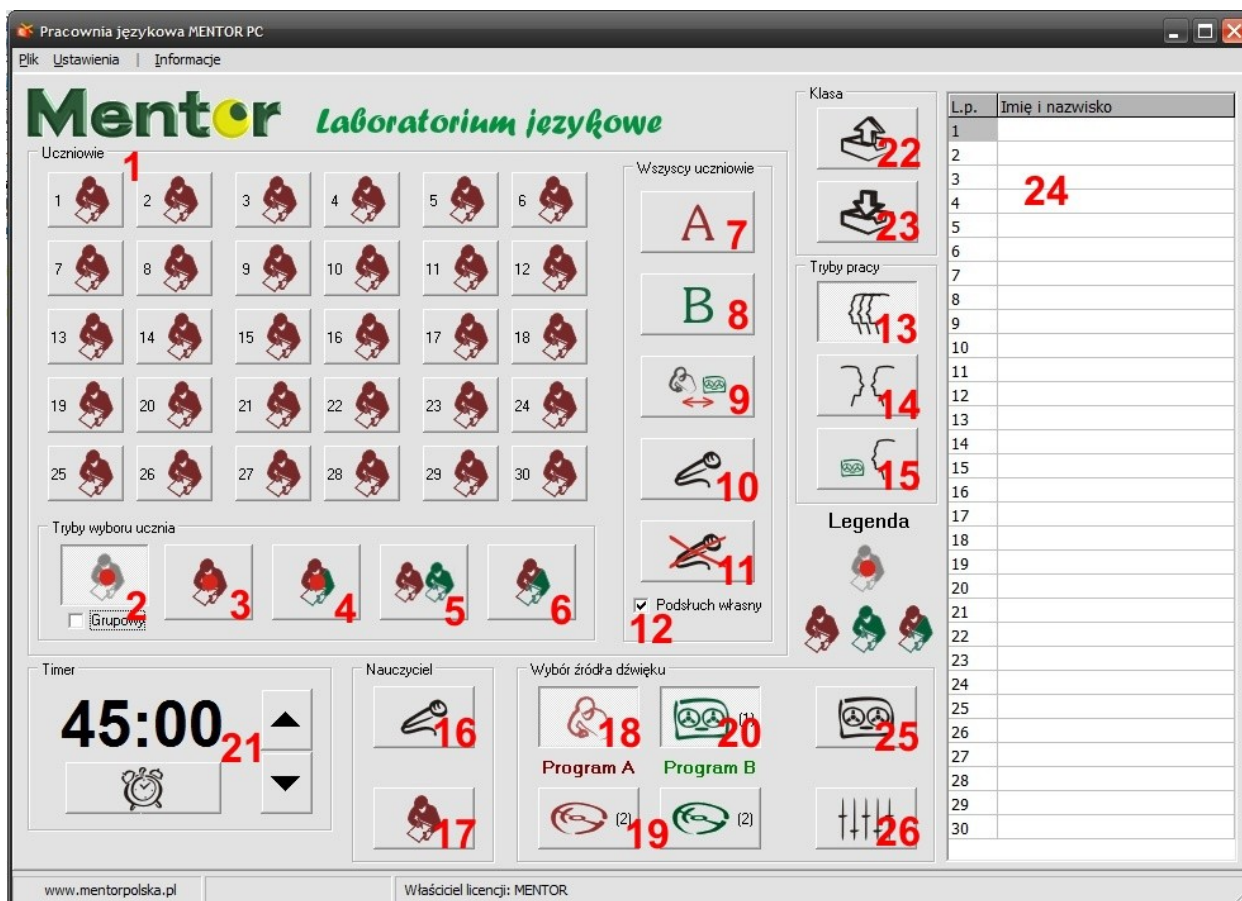
6. Instrukcja obsługi

6.1. Przygotowanie do pracy.

1. Sprawdzić umieszczenie wtyczek słuchawek słuchaczy na poszczególnych stanowiskach.
2. Sznur sieciowy włożyć do gniazdka sieci 230V/50Hz
3. Włącznik na jednostce sterującej wykładowcy przełączyć w pozycję zasilania pracowni - zapali się dioda sygnalizująca załączenie układów elektronicznych.
4. Uruchomić komputer PC i uruchomić oprogramowanie „MENTOR”.
5. Pracownia zostaje automatycznie przygotowana do prowadzenia wykładu przez wykładowcę
6. Założyć słuchawki nauczyciela, i mówiąc do mikrofonu, pokrętelem MIKROFONY ustawić odpowiednią siłę swojego głosu w swoich słuchawkach.
7. Włączyć odtwarzanie pliku dźwiękowego z komputera oraz podsłuch programu B przez naciśnięcie przycisku (**17**) (zapali się zielony znaczek magnetofonu), i ustawić taką samą siłę głosu jak poprzednio pokrętelem WEJŚCIE LIN.

8. Włączyć drugie źródło dźwięku (DVD, komputer, magnetofon) na odtwarzanie oraz wcisnąć przycisk (20) i ustawić taką samą siłę głosu jak poprzednio pokrętkiem MAGNETOFON.

6.2. Ustawienie podziału słuchaczy na grupy.



Jeżeli nie jest wciśnięty – wciskamy przycisk GRUPA (13).

Podziału słuchaczy na dwie grupy dokonujemy za pomocą przycisków uczniów (1) przy wciśniętym przycisku (5). W polach słuchaczy należy wybrać:

- IKONĘ ZIELONĄ dla słuchaczy słuchających PROGRAMU B
- IKONĘ CZERWONĄ dla słuchaczy biorących udział w konwersacji z prowadzącym lub słuchających PROGRAMU A

Dodatkowym ułatwieniem są przyciski działające na wszystkie stanowiska uczniowskie.

Przycisk (7) ustawia wszystkim uczniom nauczyciela lub program A

Przycisk (8) ustawia wszystkim uczniom program B.

Przycisk (9) **zamienia** ustawione grupy.

Przycisk (10) włącza tryb konferencyjny - włącza wszystkie mikrofony

Przycisk (**11**) wyłącza wszystkie mikrofony

6.3. Prowadzenie wykładu przez lektora.

Po włączeniu pracownia jest automatycznie przygotowana do prowadzenia wykładu dla wszystkich słuchaczy. W razie potrzeby możemy dokonać podziału na grupy.

Siłę głosu lektora można regulować pokrętkiem MIKROFONY.

W celu jednoczesnego nagrania wykładu na taśmę należy włączyć zapis w oprogramowaniu magnetofonu.

6.4. Odtwarzanie audycji (wykładu) z magnetofonu

Audycja z magnetofonu wykładowcy może być odtwarzana dla wybranej grupy lub wszystkich słuchaczy po wykonaniu następujących czynności:

1. Włączyć pracownię
2. Indywidualnego wyboru słuchaczy dokonać przez przyciśnięcie przycisków (**1**)żądanego słuchacza, co sygnalizują ikonki magnetofonu w kolorze zielonym przy wybranych stanowiskach słuchaczy (pozostałe stanowiska słuchaczy odbierają bezpośredni wykład lektora) lub
3. jednoczesne przełączenie wszystkich słuchaczy można dokonać przez przyciśnięcie przycisku (**8**) w polu wspólnym – (przycisk (**7**) przywraca wszystkim słuchaczom podsłuch wykładowcy)
4. włączyć magnetofon na odtwarzanie (PLAY)
5. Ewentualne regulacje siły głosu wykonujemy pokrętkiem WE LIN.

6.5. Odtwarzanie audycji (wykładu) z innych źródeł.

Audycja z DVD, komputera lub drugiego magnetofonu może być odtwarzana przez włączenie odpowiedniego źródła. Regulacja siły głosu następuje pokrętkiem MAGNETOFON.

6.6. Konwersacja wykładowca – słuchacz z podsłuchem przez grupę.

W celu prowadzenia konwersacji z wybranym słuchaczem oraz jej odbiorem przez grupę należy:

1. wybrać grupę słuchającą za pomocą przycisków (**1**) odpowiednio dla każdego słuchacza przy wciśniętym przycisku (**5**) - (wybrać brązowe ikonki na przyciskach)

2. wybrać słuchacza do konwersacji przez przyciśnięcie przycisku (1) przy wciśniętym przycisku (2) - (wybrać czerwoną kropkę na ikonce)
3. wyboru kolejnych słuchaczy dokonuje się jak wyżej - powoduje to automatyczne odłączenie słuchacza uprzednio wybranego
4. zakończenie konwersacji z ostatnim wybranym słuchaczem następuje po przyciśnięciu przycisku (11) w polu wspólnym słuchaczy – gaśnie wskaźnik ostatnio wybranego słuchacza.

6.7. Konwersacja wykładowca – słuchacz (bez podsłuchu).

W celu prowadzenia konwersacji z wybranym słuchaczem bez podsłuchu przez grupę należy wybrać słuchacza za pomocą przycisku (1) przy wciśniętym przycisku (3)

6.8. Konwersacja w grupie.

W celu prowadzenia konwersacji w grupie należy:

1. zaznaczyć kwadracik „Grupowy” (2)
2. wybrać grupę słuchającą (czerwone „ludziki”) za pomocą przycisków (1) przy wciśniętym przycisku (5).
3. wybrać słuchaczy do konwersacji przez przyciśnięcie odpowiadających przycisków (1) dla uczniów przy wciśniętym przycisku (2).
4. zakończenie konwersacji następuje po przyciśnięciu przycisku (11) w polu wspólnym słuchaczy – gasną czerwone wskaźniki wybranych słuchaczy.

6.9. Nagrywanie wypowiedzi na magnetofon

Na magnetofon wykładowcy można nagrać wszystko to, co wykładowca aktualnie słyszy. W celu nagrania należy:

1. wybrać osobę lub osoby nagrywane
2. przycisnąć przycisk PLAY magnetofonu
3. po zakończeniu nagrania przycisnąć przycisk STOP magnetofonu

6.10. Przygotowanie kasy dydaktycznej

W celu przygotowania własnych taśm do nauki języka należy:

1. w magnetofonie wcisnąć przycisk REC
2. w polu wykładowcy wcisnąć przycisk (17)
3. ustawić poziom nagrania regulatorem magnetofonu
4. przycisnąć przycisk PLAY magnetofonu
5. po zakończeniu nagrania przycisnąć przycisk STOP magnetofonu

6.11. Praca indywidualna słuchaczy

Praca indywidualna polega na odtwarzaniu kasety lub płyty przygotowanej w ten sposób, że po wymowie zwrotu przez lektora następuje cisza o czasie umożliwiającym powtórzenie zwrotu przez słuchacza. Słuchacz posiada podsłuch własnego głosu.

Kolejność działań jak przy odsłuchu z magnetofonu:

1. Indywidualnego wyboru słuchaczy dokonać przez przyciśnięcie przycisków (**1**)żądanego słuchacza przy wciśniętym przycisku (**5**), co sygnalizują ikonki magnetofonu w kolorze zielonym przy wybranych stanowiskach słuchaczy (pozostałe stanowiska słuchaczy odbierają bezpośredni wykład lektora) lub
2. jednoczesne przełączenie wszystkich słuchaczy można dokonać przez przyciśnięcie przycisku (**8**) w polu wspólnym – (przycisk (**7**) przywraca wszystkim słuchaczom podsłuch wykładowcy)
3. włączyć magnetofon na odtwarzanie (PLAY)

Wykładowca za pomocą przycisków (**1**) przy wciśniętym przycisku (**2**) może niezauważenie kontrolować poprawność wymowy dowolnego słuchacza.

Funkcje słuchacza dostępne przy pracy indywidualnej:

- odsłuch programu nauczania zadanego przez lektora
- odsłuch wykładu lektora
- konwersacja z lektorem
- konwersacja z wybraną grupą słuchaczy
- powtarzanie zwrotów z podsłuchem własnego głosu

6.12. Tryb konferencyjny

W trybie konferencyjnym wszyscy słyszą wszystkich, włącza się go przyciskając kolejno przyciski:

1. (**13**) włącza tryb grupowy
2. (**7**) włącza program A dla wszystkich
3. (**10**) włącza wszystkie mikrofony - tryb konferencyjny

6.13. Praca w parach.

W celu realizacji tej funkcji należy:

1. nacisnąć przycisk PARY (**14**). Pary zostają utworzone ze stanowisk znajdujących się obok siebie – 1 i 2, 3 i 4 ...)
2. zakończenie pracy w parach następuje po naciśnięciu przycisku GRUPA (**13**).

Przy pracy w parach funkcje pracowni zostają zachowane, lecz zawsze dotyczą obojga słuchaczy z pary. Lektor po wybraniu np. podsłuchu przyciskiem nr. 4 podsłuchuje parę 3-4.

Funkcje lektora dostępne przy pracy w parach:

- podsłuch pary
- rozmowa w trójkę
- nagrywanie konwersującej pary
- odtwarzanie kasety lub CD dla jednej lub wszystkich par
- przekazanie informacji słownej jednej lub wszystkim parom

7. Oprogramowanie magnetofonu.

Do pracy z pracownią językową można używać dowolnego odtwarzacza lub rejestratora dźwięku. Np. wbudowanego Windows Media Playera, Winampa i innych do których jesteśmy przyzwyczajeni. Można też wykorzystywać Mentor Recorder dołączony do oprogramowania Mentor PC.

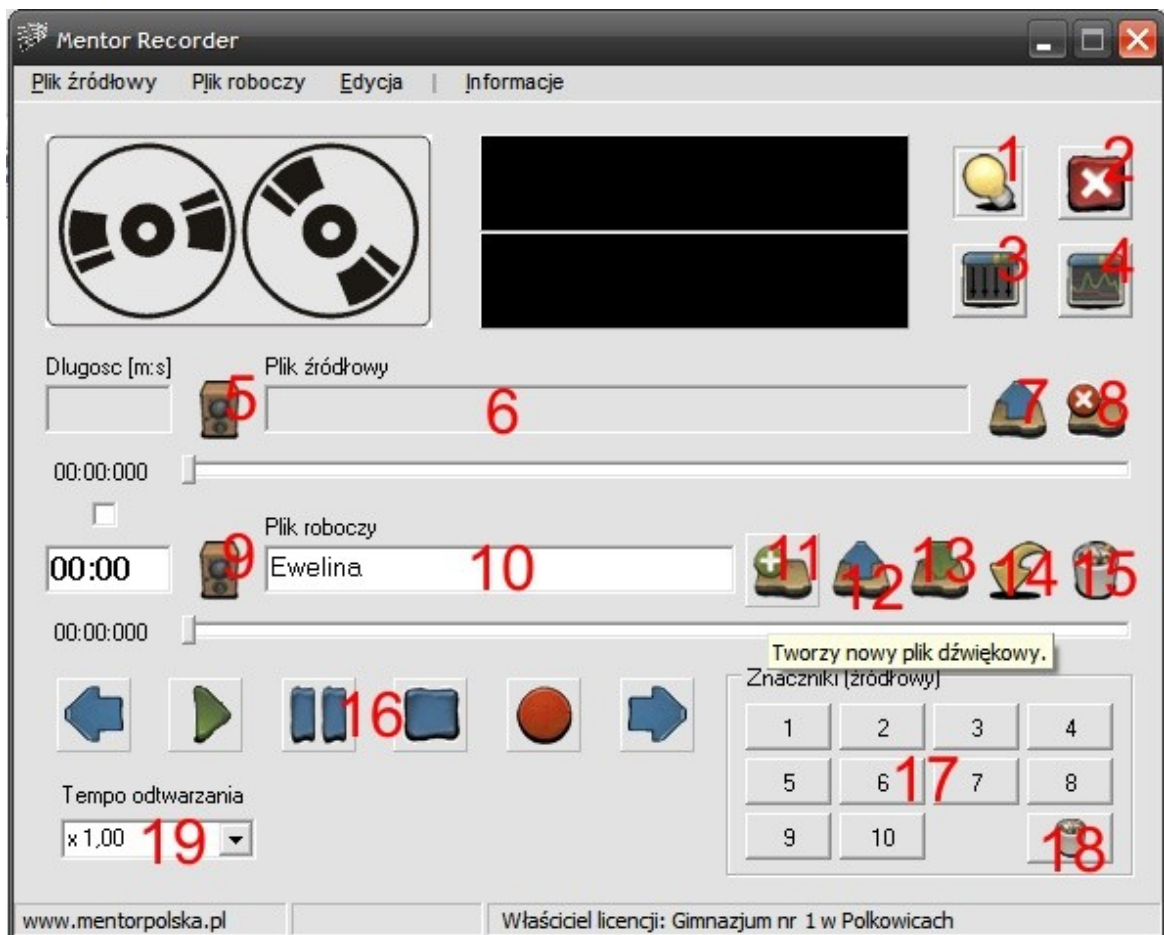
Mentor Recorder jest magnetofonem z dwiema niezależnymi ścieżkami dźwiękowymi. Można odtwarzać obie ścieżki synchronicznie lub jedną z nich. Można też odtwarzać jedną ścieżkę zapisując synchronicznie na drugiej.

7.1. Opis elementów magnetofonu.

Ścieżka „Plik źródłowy” służy do odtwarzania plików dźwiękowych i video, jak standardowy odtwarzacz. Na tej ścieżce nie można zapisywać ani nie można pliku skasować.

Ścieżka „Plik roboczy” służy do odtwarzania i zapisu plików dźwiękowych w formacie wav. Obie ścieżki można odtwarzać synchronicznie.

Można też zmieniać tempo odtwarzania i ustawiać zakładki (znaczniki).



1. W tej wersji nieistotny
2. Zamyka magnetofon
3. Otwiera okno miksera dźwięku
4. Otwiera okno oscylografu (przebieg)
5. Wyciszenie ścieżki pliku źródłowego
6. Nazwa pliku źródłowego
7. Otwiera plik multimedialny jako źródłowy
8. Zamyka plik źródłowy
9. Wyciszenie ścieżki pliku roboczego
10. Nazwa pliku roboczego
11. Tworzenie pliku roboczego
12. Otwiera plik dźwiękowy jako roboczy
13. Zapisuje zmiany w pliku źródłowym
14. Cofa ostatnią zmianę
15. Usuwa plik źródłowy
16. Klawisze magnetofonu – Początek, Play, Pauza, Stop, Nagrywaj, Koniec.
17. Zakładki
18. Kasowanie zakładek

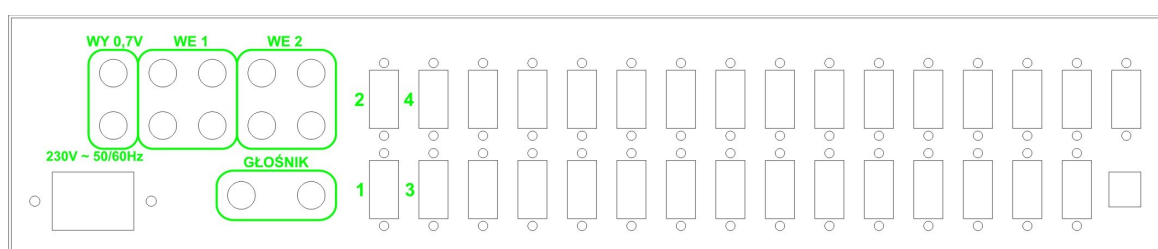
8. Pulpit ucznia

Pulpit ucznia umożliwia podłączenie dowolnego urządzenia rejestrującego (dyktafon, komputer). Po podłączeniu słuchawki służą jednocześnie do obsługi pracowni językowej oraz np. komputera. Pulpit pozwala również na współpracę komputera z mikrofonem dynamicznym.

Na podłączonym rejestratorze lub komputerze można zapisać swoje dialogi łącznie ze źródłem od nauczyciela.

Z podłączonego komputera lub rejestratora można odtwarzać dowolne źródła do nauki indywidualnej.

9. Podłączenie okablowania.



230V

- zasilanie, gniazdo z zerowaniem („z bolcem”)

WY 0,7V

- wyjście sygnału dźwiękowego do wejścia WE LINIOWE komputera

WE 1

- wejście sygnału dźwiękowego z zewnętrznego magnetofonu, wieży itp.

WE 2

- wejście sygnału dźwiękowego z wyjścia WY LINIOWE komputera

GŁOŚNIK- do podłączenia głośnika (lub dwóch) nagłaśniającego klasę.