

E-Learning

Nauczanie Elektroniczne

P.G. w Rzeszawie, IB Akademii Pedagogicznej*

A. Ziolkowska

*B. Koczanowski **

Spis Treści

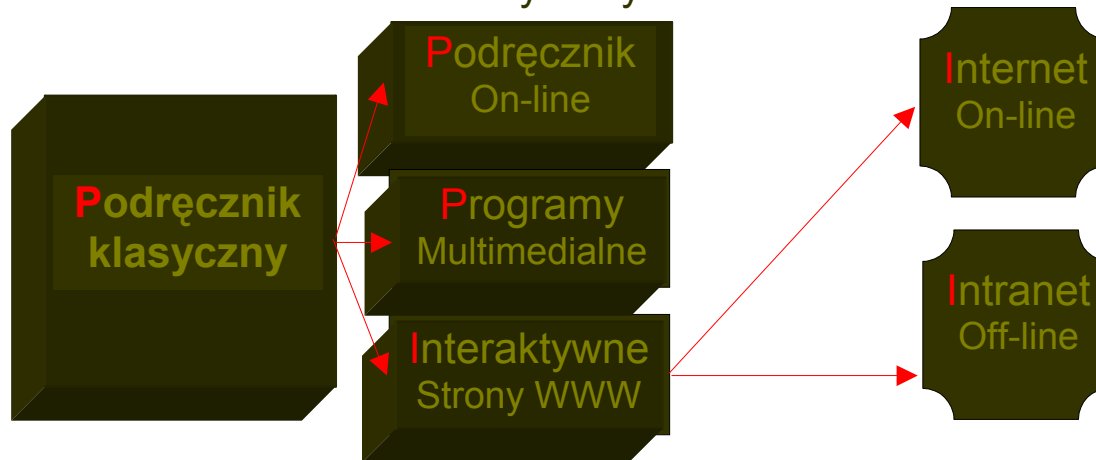
Spis Treści	2
Wstęp.....	3
Podręcznik klasyczny i On-line	4
E-Learning-Nauczanie Elektroniczne	5
Struktura lekcji/testu I	6
Elementy sterujące witryną-Panel	7
Formularz logowania ucznia	7
Wyniki testu	8
Pytanie typu „drag and drop”	9
Pytanie typu „wielokrotnego wyboru”	10
Wskazówka do pytania testowego”pop-up”	11
Przykładowe pytanie w ”polu tekstowym”	12
Menu zarządzania witryną.....	13
Okno administracyjne z wynikami wszystkich uczniów	14
Okno administracyjne i średnia z testu dla całej grupy.....	15
Okno administracyjne z wynikami i ich analizą.....	16
Okno administracyjne (dodawanie użytkowników)	17
Panel administracyjny modyfikowania danych	18
Formularz logowania nauczyciela/administratora.....	19

Wstęp

- Reforma edukacji wymaga od nauczycieli biologii, w tym także nauczycieli akademickich stosowania nowoczesnych środków dydaktycznych, w tym również komputera, który może służyć nie tylko do prezentacji określonych treści nauczania, ale też do sprawdzania osiągnięć szkolnych uczniów, do wspomagania ćwiczeń laboratoryjnych, prowadzenia symulacji i modelowania, a także do gier dydaktycznych.
- Zajęcia z zastosowaniem komputera są bardziej atrakcyjne dla ucznia niż lekcje z zastosowaniem tradycyjnych środków.
- Najbardziej powszechnie i najliczniej występującym środkiem dydaktycznym stosowanym w procesie nauczania jest podręcznik. Liczne badania dowodzą, że nie można zastąpić podręcznika żadnym innym środkiem dydaktycznym. Dziś klasyczny podręcznik jest uzupełniany przez podręcznik „elektroniczny” (podręcznik internetowy lub podręcznik on-line) – nowocześniejszy, zredagowany na atrakcyjniejszym podłożu, hipertekstowy dokument multimedialny, wykorzystujący tekst, dźwięk, grafikę (obrazy stałe, animowane i sekwencje wideo).

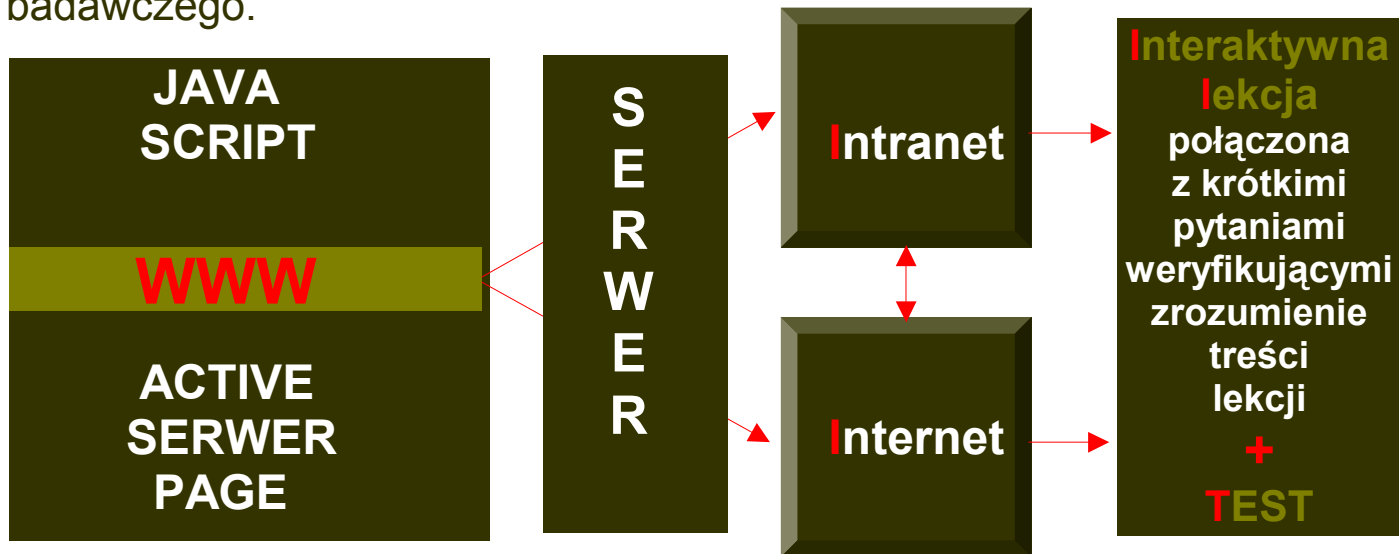
Podręcznik klasyczny i On-line

- W podręczniku on-line można bardzo łatwo aktualizować treści. Specjalnie skonstruowane testy „on-line” pozwalają na samokontrolę i samoocenę. Oprócz podręcznika on-line na lekcjach biologii można korzystać z encyklopedii multimedialnych na CD. Na wykazie środków dydaktycznych zalecanych do użytku szkolnego przez MEN jest już 20 multimedialnych programów do nauczania biologii .
- Niewątpliwą zaletą podręczników on-line i encyklopedii na krążkach CD jest to, że przekazywane za ich pomocą treści docierają do ucznia różnymi kanałami przekazu (uruchamiają różne zmysły), ponadto integrują w swej strukturze różne środki dydaktyczne.



E-Learning-Nauczanie Elektroniczne

- Największą popularnością i znaczeniem w USA i Europie zachodniej cieszą się techniki E-learning, oferujące bezpośrednią prezentację materiału dydaktycznego bezpośrednio na stronie WWW.
- Technika E-learning możliwa jest do zastosowania zarówno w sieci WWW jak i wewnętrznej sieci komputerowej danej szkoły czy instytutu badawczego.



- Strony WWW konstruowane są w oparciu o technikę Active Serwer Page, natomiast pytaniami testowymi zarządza Java.

Struktura lekcji/testu I

- Uczeń/student posiadający własne IP zapoznaje się z porcjami materiału dydaktycznego, na końcu których znajdują się krótkie pytania weryfikujące zrozumienie treści przez Ucznia/studenta.
- Po przeczytaniu całego materiału uczeń rozwiązuje bezpośrednio na stronie WWW test. Nauczyciel dysponujący bazą danych swoich uczniów w sposób niemal natychmiastowy może zweryfikować wyniki nauczania swoich Uczniów/studentów.



Logo Projektu

Elementy sterujące witryną-Panel



Formularz logowania ucznia

- Uczeń posiadający własne IP po zalogowaniu na swoje konto uzyskuje bezpośredni dostęp do interaktywnej lekcji, na końcu której powinien rozwiązać w wyznaczonym przez JScript czasie test. Po rozwiązaniu testu na serwerze intra/internetowym „ładuje” się strona z wynikami ucznia.

Wyniki testu



RZEZAWA
E-Learning

Student Summary

Bogdan Koczanowski

Activity ID	Activity Name	Last Date Accessed	Total Time	Total Score	Status
100	teaching	2001-09-04	00:49:41	168	i

- Uczeń/student uzyskuje wyniki: testu (total score), czasu rozwiązania oraz status rozwiązania/lub niekompletnego rozwiązania testu (c/i), a także datę ostatniego rozwiązywania testu. Dane te są również dostępne dla nauczyciela, który może śledzić indywidualne postępy danego ucznia, danej klasy/grupy, może także w prosty sposób porównać rezultaty poszczególnych klas.

Pytanie typu „drag and drop”

RZEZAWA


E-Learning

6) Po prawej stronie ekranu przedstawiono struktury związane z układem nerwowym. Przeciągnij myszką odpowiedni żółty prostokąt najbardziej pasujący swoją funkcją do odpowiedniej struktury po prawej stronie ekranu- w jego górną część. Masz na to zadanie 30 sekund.

Submit

MÓZDŻEK		
SPIOT WSPÓŁCZULNY	RÓWNOWAGA	UKŁAD SYMPATYCZNY
ISTOTA SZARA		
NERW	KORA MÓZGU	UKŁAD NERWOWY OBWODOWY

Microsoft Internet Explorer



Czas dla tej próby już się skończył

OK

Pytanie typu „wielokrotnego wyboru”



RZĘZAWA

E-Learning

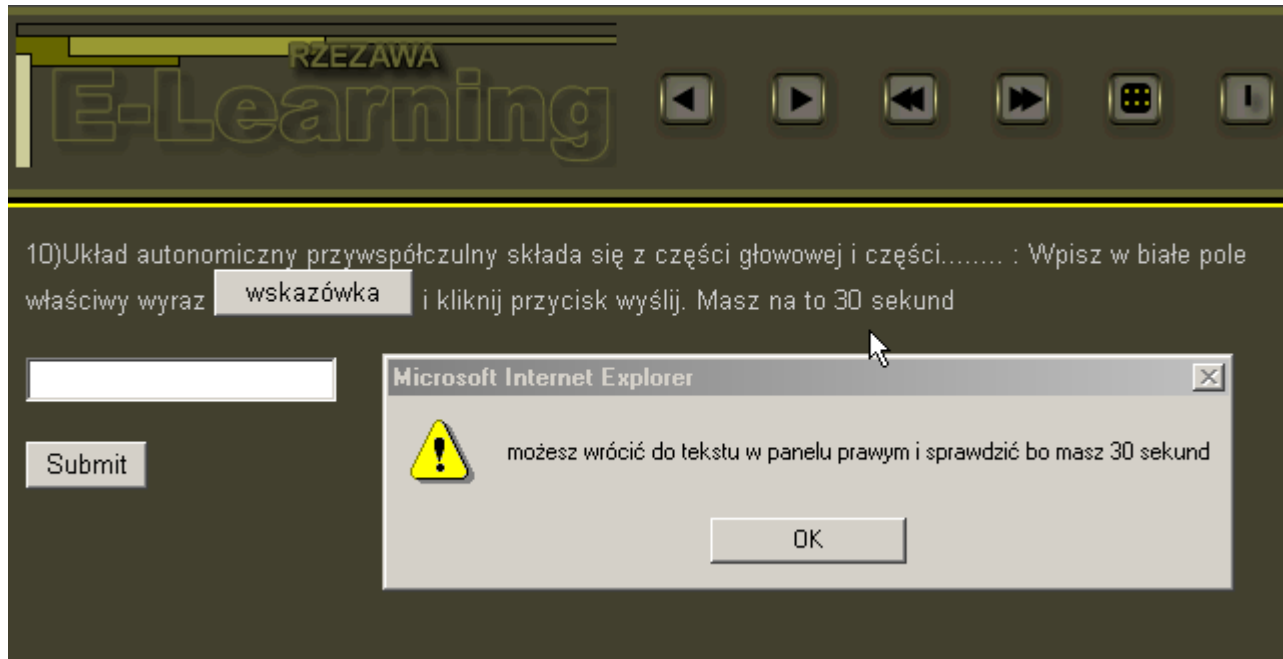
7) Do układu nerwowego obwodowego należą: Zastanów się i zaznacz właściwe pola. Masz 20 sekund.

- Neuron czuciowy
- Nerwy rdzeniowe
- Nerwy obwodowe
- Neuron ruchowy
- Neuron pośredniczący
- Nerwy czaszkowe
- Sploty
- Rdzeń kręgowy

Submit

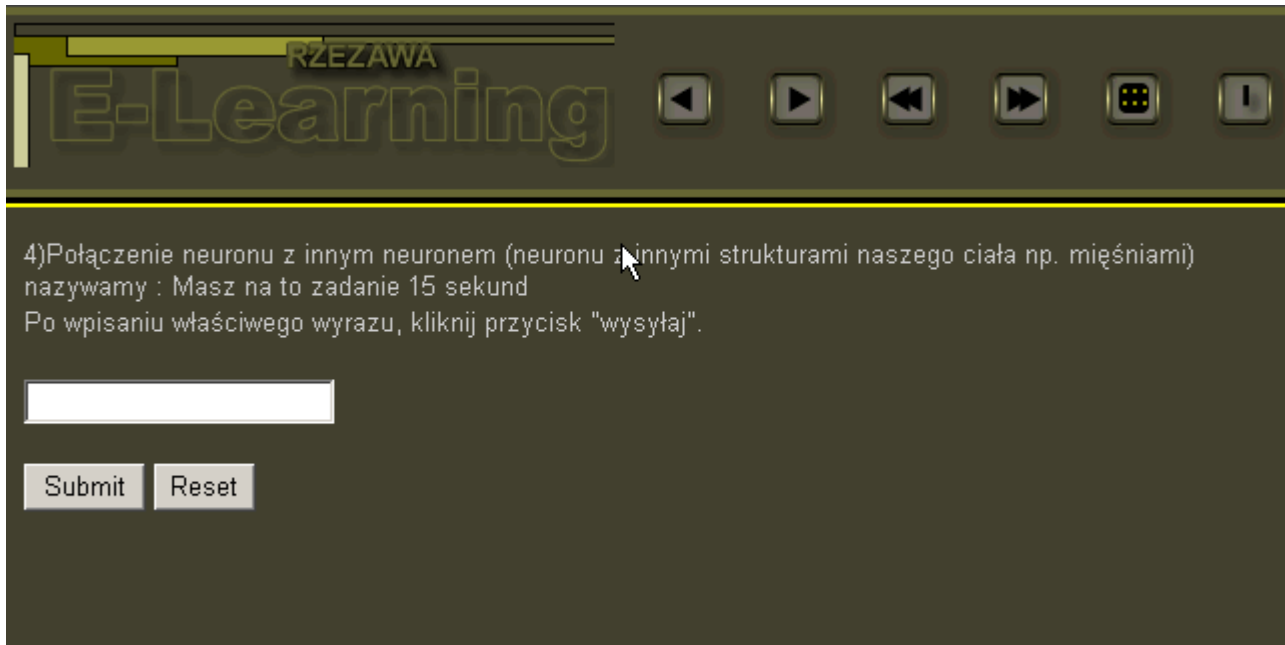
- Pytania mają określoną „wartość” czasową, o czym uczeń jest informowany na bieżąco w pytaniu. Po tym czasie pytanie jest automatycznie wyłączane z testu, a uczeń uzyskuje 0 pkt.

Wskazówka do pytania testowego”pop-up”



- Pytania w teście, a także w tekście lekcji, mają różną wagę (punktację). W teście zastosowano następujące typy pytań:
 - jedno i wielokrotnego wyboru
 - typu drag and drop (wielokrotnego wyboru)
 - pytania w polu tekstowym

Przykładowe pytanie w "polu tekstowym"



The screenshot shows a dark-themed e-learning interface. At the top, the word "RZĘZAWA" is displayed in a stylized font, followed by "E-Learning" in a larger, outlined font. Below this, there is a navigation bar with several icons: a left arrow, a right arrow, a double left arrow, a double right arrow, a grid of dots, and a vertical bar. The main content area contains a question in Polish: "4) Połączenie neuronu z innym neuronem (neuronu z innymi strukturami naszego ciała np. mięśniami) nazywamy : Masz na to zadanie 15 sekund. Po wpisaniu właściwego wyrazu, kliknij przycisk 'wysyłaj'." Below the question is a white text input field. At the bottom of the input area are two buttons: "Submit" and "Reset".

- Niektóre z pytań zawierają dodatkowe wskazówki lub odsyłacze do tekstu lekcji, a mające na celu przypomnienie partii materiału o którym mowa w pytaniu. Odpowiedź nieprawidłową można zresetować, pamiętać należy o upływającym czasie.

Menu zarządzania witryną

The screenshot shows a web interface for an E-Learning system. At the top left, the text 'RZEZAWA' is visible above a large 'E-Learning' logo. To the right of the logo is a navigation bar with six buttons: a left arrow, a right arrow, a double left arrow, a double right arrow, a grid icon, and a vertical bar icon. Below this is a dark grey area containing a white-bordered box titled 'Admin Menu'. Inside this box, there are two columns of menu items. The left column lists: 'Students Overview', 'Activities Overview', 'Add User', and 'Modify / Delete User'. The right column lists: 'Logout'. Below the menu items is a search section labeled 'Search:' with two radio buttons: 'Student' (selected) and 'Activity'. To the right of the radio buttons is a text input field and a 'Search' button. A mouse cursor is visible over the 'Logout' item.

RZEZAWA
E-Learning

Admin Menu

- Students Overview
- Activities Overview
- Add User
- Modify / Delete User
- Logout

Search:

Student

Activity

Okno administracyjne z wynikami wszystkich uczniów

Admin Menu > Students Overview

	UserID	First Name	Last Name	E-mail address
Modify	anna	Anna	Ziółkowska	Anna.Ziolkowska@rzeszawa.szkoły.edu.pl
Modify	sikoczan	Bogdan	Koczanowski	sikoczan@wsp.krakow.pl

- Nauczyciel ma możliwość wysłania informacji lub wyniku testu przez e-mail

Okno administracyjne i średnia z testu dla całej grupy

RZEZAWA

E-Learning

[Admin Menu](#) > *Activities Overview*

Activity ID	Activity Name	Activity URL	Average Score
100	teaching	http://sikoczan/teaching/index.htm	137,25

- Istnieje możliwość rozbudowy WWW i zarządzania wieloma testami.

Okno administracyjne z wynikami i ich analizą

RZEZAWA
E-Learning

[Admin Menu](#) > [Activities Overview](#) > [Activity Summary](#)

teaching
 ActivityID: 100
 Activity URL: <http://sikoczan/teaching/index.htm>
 Description:

Average Score:	137,25
High Score:	194
Low Score:	49

UserID	First Name	Last Name	Total Time	Score	Status
3003	Anna	Ziółkowska	00:27:02	194	i
sikoczan	Bogdan	Koczanowski	00:49:41	168	i

- Wyniki, czas i status (c/i) rozwiązania testu dla wszystkich uczniów

Okno administracyjne (dodawanie użytkowników)

RZEZAWA

E-Learning

Add New User

ID:

First Name:

Middle Name:

Last Name:

Password:

Email:

Type:

[Return to Admin menu](#)

Panel administracyjny modyfikowania danych

RZEZAWA

E-Learning

[Admin Menu](#) > [Select User](#)

Students

	UserID	First Name	Middle Name	Last Name	Email
modify / delete	anna	Anna	Ewa	Ziółkowska	Anna.Ziolkowska@rzexawa.szkoły.edu.pl
modify / delete	sikoczan	Bogdan		Koczanowski	sikoczan@wsp.krakow.pl

☞

Admins

	UserID	First Name	Middle Name	Last Name	Email
modify / delete	admin	Bogdan		Koczanowski	sikoczan@wsp.krakow.pl
modify / delete	anna	Anna	Ewa	Ziółkowska	

Formularz logowania nauczyciela/administratora



The screenshot displays a dark-themed user interface for an E-Learning system. At the top, the word "RZEZAWA" is visible above the large "E-Learning" logo. To the right of the logo are several navigation icons: a left arrow, a right arrow, a double left arrow, a double right arrow, a grid of dots, and a vertical bar. Below this header is a "Records Administration" login form. The form contains two input fields: "User ID:" with the text "sikoczan" and "Password:" with masked characters "sksksksksksksksk". Below the input fields are two buttons: "Reset" and "Login". A mouse cursor is positioned over the top-right corner of the form area.