



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Województwo
Małopolskie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Małopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013
Działanie 1.2 Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego

„Rozbudowa i zwiększenie dostępności
do sieci szerokopasmowych systemu EduNet w Tarnowie”

Projekt nr: MRPO.01.02.00-12-052/10

Learning Content Development System

Materiały pomocnicze dla użytkownika programu



Wykonawca:



© Copyright by VULCAN
Wrocław 2012
ul. Wołowska 6
51-116 Wrocław
tel. (71) 375 15 00
faks (71) 375 15 01
www.vulcan.edu.pl
vulcan@vulcan.edu.pl

Spis treści

WSTĘP	5
LEARNING CONTENT DEVELOPMENT SYSTEM. PODSTAWOWE INFORMACJE.....	7
Ćwiczenie 1. Zapoznanie z podstawowym środowiskiem pracy	7
Ćwiczenie 2. Dostosowywanie ustawień i zabezpieczeń w przeglądarce Internet Explorer.....	9
Ćwiczenie 3. Wybór języka edycji kursu	9
Ćwiczenie 4. Poznanie podstawowego menu edytora programu LCDS.....	10
Ćwiczenie 5. Poznanie podstawowych elementów struktury kursu w programie LCDS.....	11
Ćwiczenie 6. Sposoby nawigacji w obrębie struktury kursu.....	11
Ćwiczenie 7. Poznanie podstawowych szablonów w programie LCDS	12
OPRACOWANIE NOWEGO KURSU.....	14
Ćwiczenie 1. Tworzenie nowego kursu	14
Ćwiczenie 2. Tworzenie struktury kursu.....	15
Ćwiczenie 3. Edycja nazw poszczególnych elementów struktury.....	17
Ćwiczenie 4. Przenoszenie poszczególnych elementów struktury w obrębie węzła	17
Ćwiczenie 5. Usuwanie wybranych elementów struktury	17
Ćwiczenie 6. Dodawanie plików do folderu multimedialnych	17
Ćwiczenie 7. Wybór szablonu do danego elementu kursu	18
Ćwiczenie 8. Dodawanie i zapisywanie treści.....	19
Ćwiczenie 9. Tworzenie indeksu kursu.....	19
Ćwiczenie 10. Podgląd kursu w trybie odczytu	20
Ćwiczenie 11. Otwieranie istniejącego kursu	21
PRZYGOTOWYWANIE KURSU DO PUBLIKACJI	22
Ćwiczenie 1. Odczytywanie ścieżki lokalizacji kursu.....	22
Ćwiczenie 2. Zapisywanie kursu w pakiecie SCORM 1.2	22
Ćwiczenie 3. Tworzenie kursu w standardzie innym niż SCORM	23

Wstęp

Niniejsza instrukcja jest materiałem dla początkujących użytkowników i dotyczy obsługi programu do tworzenia kursów e-learningowych: *Learning Content Development System*.

Instrukcja zawiera informacje:

- jakie wymagania techniczne są niezbędne do korzystania z programu *Learning Content Development System*,
- jak tworzyć poszczególne elementy kursu,
- jak korzystać z szablonów kursu,
- jak dodawać i edytować treści na poszczególnych stronach kursu,
- jak przygotować kurs do publikacji.

Learning Content Development System. Podstawowe informacje.

Learning Content Development System to darmowe narzędzie przygotowane przez firmę Microsoft dające możliwość tworzenia kursów e-learningowych oraz tak zwanych *Microsoft Silverlight Learning Snacks*. Są to krótkie, interaktywne prezentacje (porady) tworzone przez ekspertów w danej dziedzinie. W *LCDS* można tworzyć interaktywne kursy, quizy, gry, zadania, animacje, wersje demonstracyjne kursów.

Wymagania techniczne


Tworzenie kursu e-learningowego za pomocą narzędzia *Learning Content Development System* wymaga instalacji programu *LCDS* na lokalnym dysku użytkownika programu.

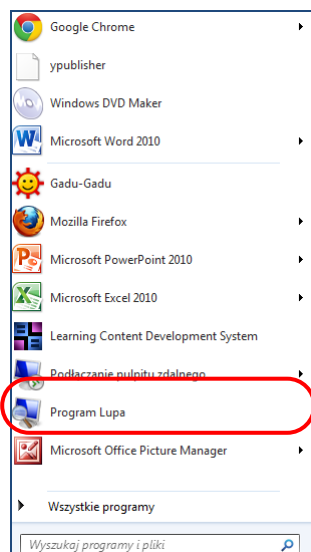
Wymagania techniczne niezbędne do prawidłowego korzystania z programu ze wszystkimi funkcjonalnościami:

1. System operacyjny: Windows XP lub Windows 7.
2. Przeglądarka: *Microsoft Internet Explorer 7.0* lub wyższa wersja.
3. *Microsoft .NET Framework 2.0* lub wersja późniejsza; umożliwia uruchamianie aplikacji opartych na architekturze *.NET Framework v2.0*.
4. Oprogramowanie do obsługi XML : *Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0*.
5. Pozostałe multimedia : *Adobe Flash Player 8*, *Microsoft Silverlight 4.0*.

Ćwiczenie 1. Zapoznanie z podstawowym środowiskiem pracy

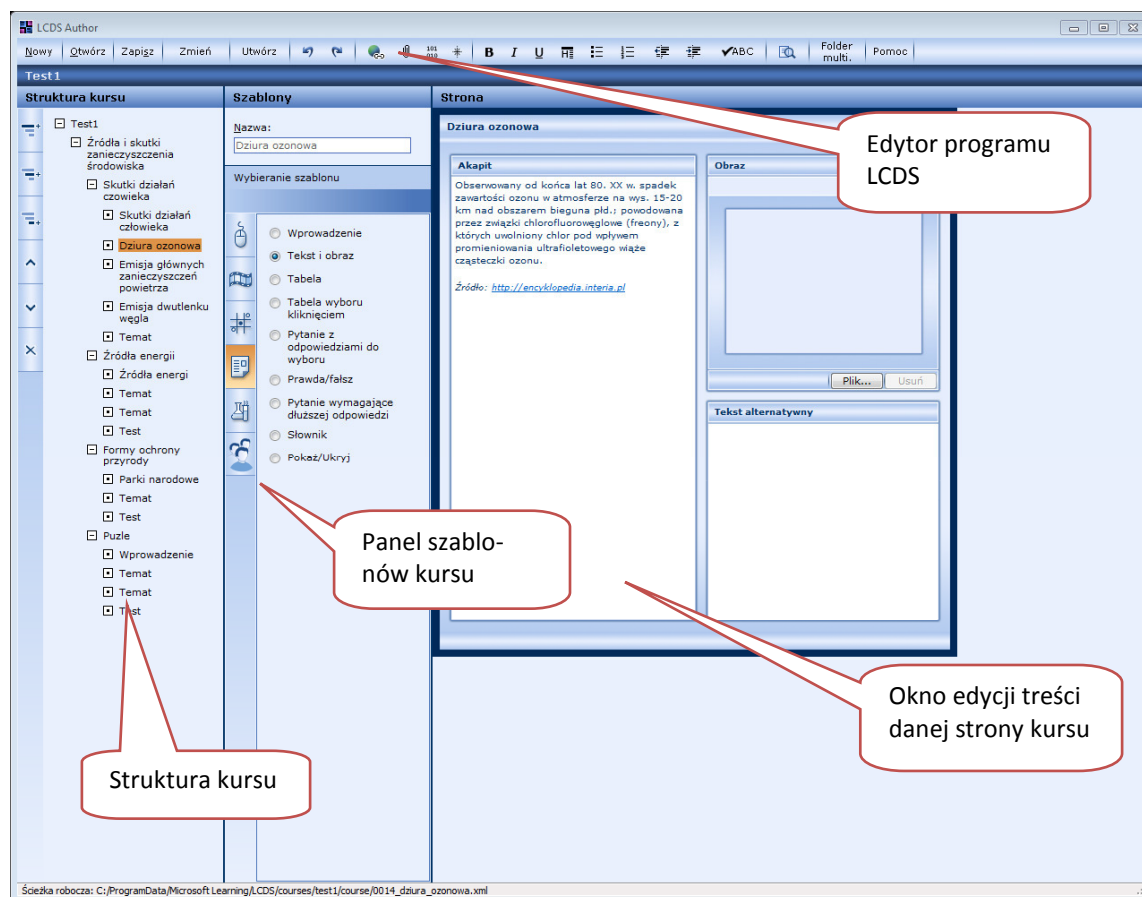
Użytkownik programu *LCDS* tworzy i otwiera kursy w podstawowym oknie edycji, który jest środowiskiem pracy. Zapoznaj się z programem. W tym celu:

1. Na klawiaturze wciśnij klawisz startowy systemu  [Windows].
2. Kliknij odnośnik do programu *LCMS* i zaczekaj, aż program się uruchomi.



Rysunek 1. Uruchamianie programu w systemie *Windows*

3. Zapoznaj się z podstawowym oknem edycji będącym środowiskiem pracy użytkownika programu. Zwróć uwagę na poszczególne panele okna: **Struktura kursu**, **Szablony**, **Strona**.

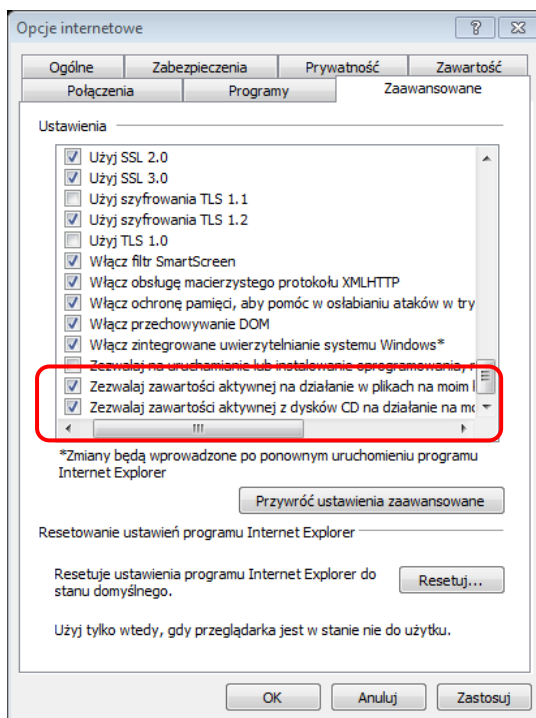


Rysunek 2. Panel środowiska pracy w programie *Learning Content Development System*

Ćwiczenie 2. Dostosowywanie ustawień i zabezpieczeń w przeglądarce Internet Explorer

Użyj ustawień w przeglądarce *Internet Explorer* opisanych poniżej, aby włączyć odpowiednie funkcje podczas wyświetlania zawartości w trybie podglądu.

1. Na pasku menu przeglądarki *Internet Explorer* kliknij zakładkę **Narzędzia**, a następnie polecenie **Opcje internetowe**.
2. W oknie dialogowym **Opcje internetowe**, kliknij kartę **Zaawansowane**.
3. W polu **Ustawienia** przewiń w dół do kategorii **Bezpieczeństwo**.
Wybierz w kategorii następujące dwie opcje:
 - **Zezwalaj zawartości aktywnej na działanie w plikach na moim komputerze.**
 - **Zezwalaj zawartości aktywnej z dysków CD, aby uruchomić na moim komputerze.**
4. Kliknij przycisk **OK**.



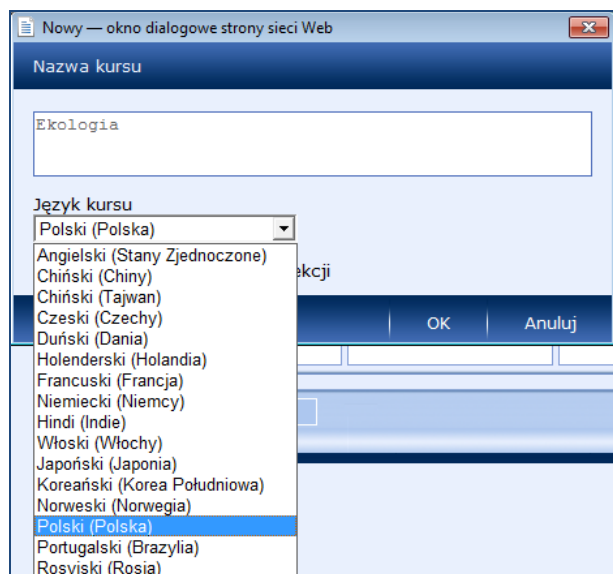
Rysunek 3. Konfiguracja zabezpieczeń w menu przeglądarki *Internet Explorer*

Ćwiczenie 3. Wybór języka edycji kursu

Jeśli użytkownik programu *LCDS* korzysta z systemu operacyjnego w docelowym języku np. języku polskim to możliwe tworzenie kursu z wyświetlaczami także w języku polskim.

Natomiast w celu wyboru języka edycji i publikacji kursu wykonaj następujące kroki:

1. W górnym menu kliknij pozycję **Nowy**.
2. W oknie dialogowym uzupełnij pole **Nazwa kursu**.
3. Z listy rozwijalnej wybierz pozycję **Polski [Polska]** i kliknij przycisk **OK**.



Rysunek 4. Wybór języka edycji i publikacji kursu

Ćwiczenie 4. Poznanie podstawowego menu edytora programu LCDS

Program *LCDS* posiada podstawowy edytor kursu znajdujący się w górnym menu.

1. Przyjrzyj się poszczególnym poleceniom i ikonom głównego menu.



2. Zwróć szczególną uwagę na następujące ikony:



- wstawianie łącznika



- dodawanie pliku



- kod wbudowany



- podgląd kursu



- odnośnik do foldera multimedialnych

Folder multimedialnych jest jednym z folderów źródłowych kursów. Jest to zasobnik, w którym autor kursu może umieszczać pliki multimedialne. Jest to warunek niezbędny do publikowania plików multimedialnych w treści kursu.

Standardowa lokalizacja foldera multimedialnych:

C:\ProgramData\Microsoft Learning\LCDS\courses\test1\course\media*

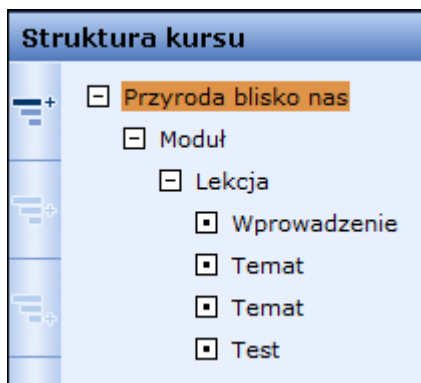
*test1 – nazwa kursu

Ćwiczenie 5. Poznanie podstawowych elementów struktury kursu w programie LCDS

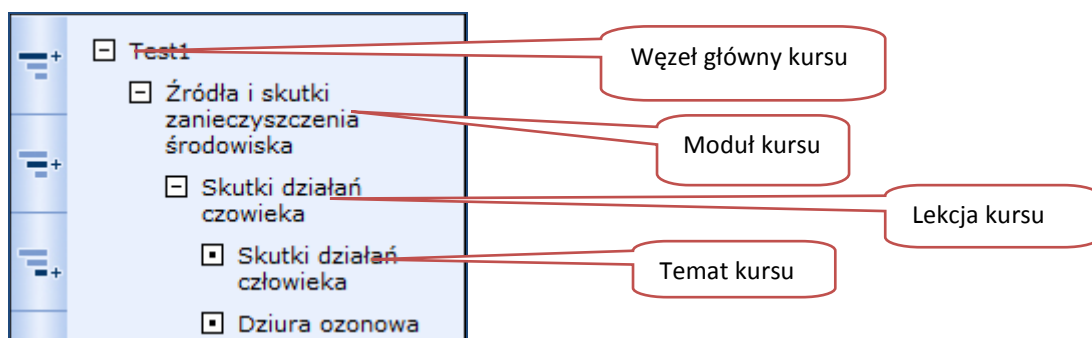
W podstawowym oknie edycji kursu zapoznaj się z elementami struktury kursu i szablonami stron do wyboru.

Podstawowe elementy kursu mają strukturę węzła.

Każdy z kursów jest węzłem w którym tworzymy moduł kursu, w nim lekcje i poszczególne tematy.



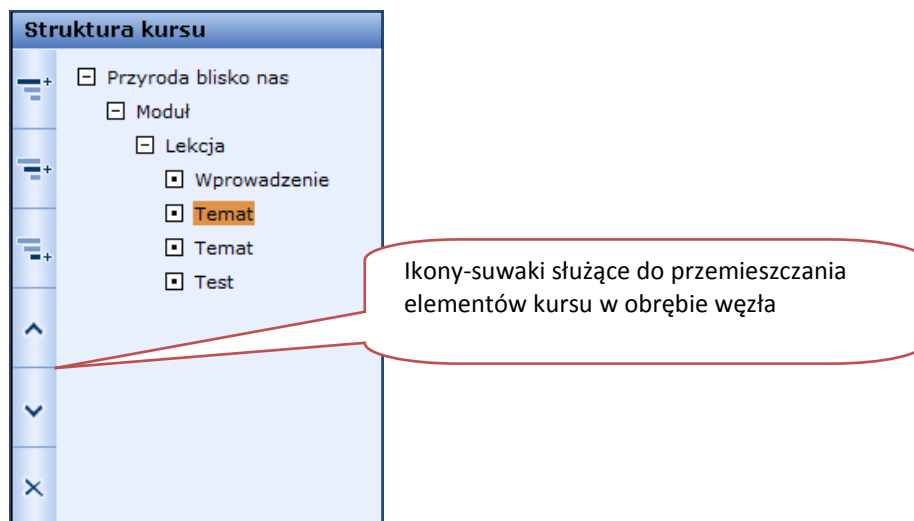
Rysunek 5. Podstawowa struktura kursu



Rysunek 6. Fragment struktury węzła wybranego kursu

Ćwiczenie 6. Sposoby nawigacji w obrębie struktury kursu

Otwarty do edycji kurs zawiera ikony umożliwiające prostą nawigację w obrębie kursu. Ponadto jest możliwe przenoszenie wybranych elementów w obrębie węzła.



Rysunek 7. Nawigacja w obrębie kursu



- dodawanie modułu



- dodawanie lekcji



- dodawanie tematu



- przesuwanie elementu kursu na wyższy poziom struktury



- przesuwanie elementu kursu na niższy poziom struktury



- usuwanie elementu kursu.

Ćwiczenie 7. Poznanie podstawowych szablonów w programie LCDS

Użytkownik programu może korzystać z kilku szablonów kursu. Wybrany szablon może być zastosowany w każdym z elementów kursu: module, lekcji, temacie.



Szablon **Interakcja**

Zawiera dostępne opcje:

- Ćwiczenia fabularne
- Suwak
- Przeciąganie i upuszczanie
- Interaktywna pomoc w wykonaniu zadania
- Grę: ułóż po kolei.



Szablon **Oglądanie**

Zawiera dostępne opcje:

- Animacja
- Demonstracja
- Materiał multimedialny z kluczowymi kwestiami
- Tabela z animacjami wybieranymi kliknięciem.



Szablon Gry

Zawiera dostępne opcje:

- Gra z sortowaniem
- Gra z kafelkami
- Karta obrazkowa



Szablon Lektura

Zawiera dostępne opcje:

- Wprowadzenie
- Tekst i obraz
- Tabela
- Tabela wyboru kliknięciem
- Pytanie z odpowiedziami do wyboru
- Prawda/fałsz
- Pytanie wymagające dłuższej odpowiedzi
- Słownik
- Pokaż/Ukryj



Szablon Ćwiczenia praktyczne

Zawiera dostępne opcje:

- Symulacja
- Scenariusz laboratoryjny/offline



Szablon Sala lekcyjna

Zawiera dostępne opcje:

- Tekst, obraz i tabela.

Opracowanie nowego kursu

Jak już wspomniano wcześniej tworzenie kursu polega na budowaniu kolejnych elementów w strukturze węzła XML.

Przygotowanie nowego kursu wymaga wykonania podstawowych czynności:

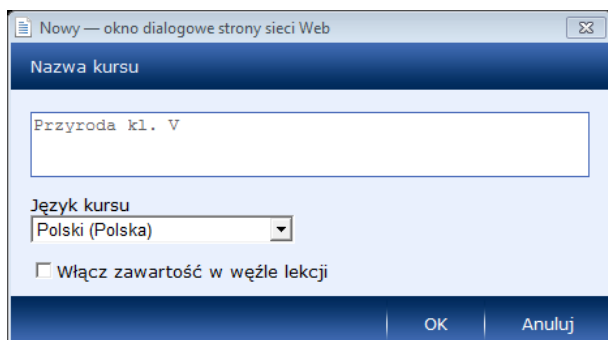
- utworzenie nowego kursu
- budowa struktury kursu
- wybór szablonów dla poszczególnych elementów kursu
- dodawanie i zapisywanie treści na stronach kursu
- oglądanie kursu w trybie odczytu np. ucznia
- tworzenie indeksu
- przygotowanie kursu do publikacji.

Nowo utworzony przez użytkownika programu LCDS kurs jest zapisywany na lokalnym dysku użytkownika w domyślnej ścieżce C:\ProgramData\Microsoft Learning\LCDS\courses. Pliki źródłowe są utworzone w formacie XML oraz XSD.

Ćwiczenie 1. Tworzenie nowego kursu

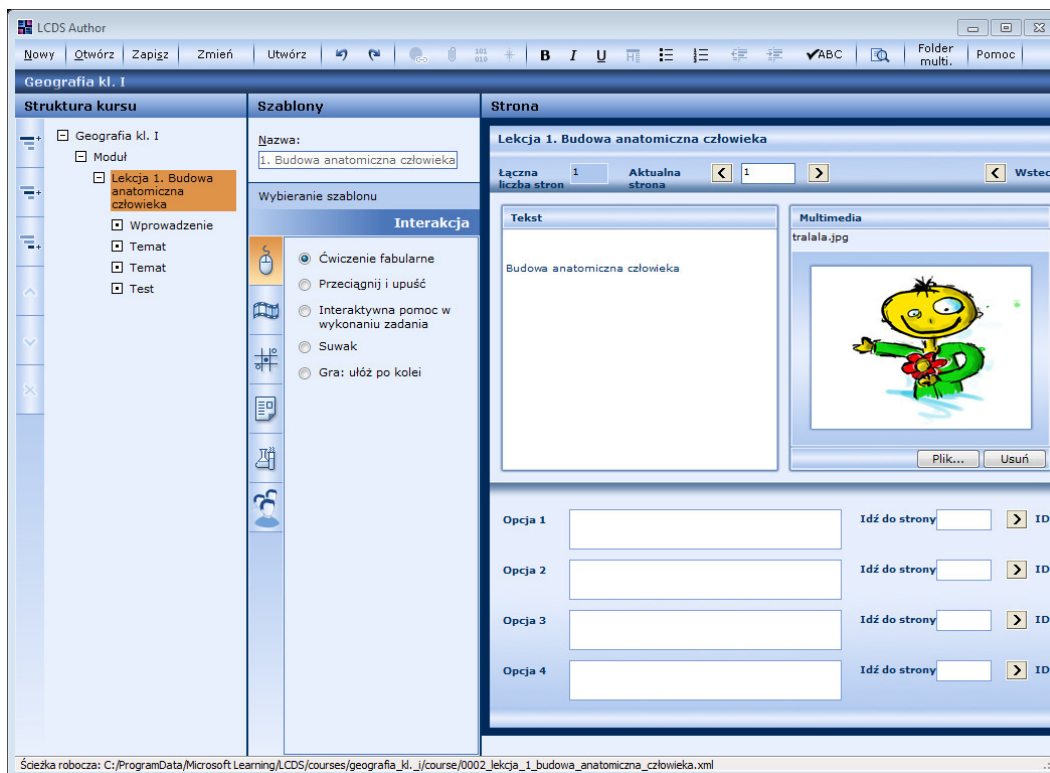
Aby opracować dany kurs w programie LCDS należy najpierw utworzyć nowy kurs. W tym celu:

1. W górnym menu edytora programu kliknij polecenie **Nowy**.
2. Uzpełnij pole **Nazwa kursu**.
3. Z listy rozwijalnej **Język kursu** wybierz pozycję **Polski (Polska)**
4. Kliknij przycisk **OK**.



Rysunek 8. Tworzenie nowego kursu

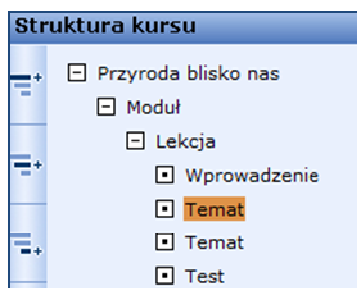
Dodatkowa opcja **Włącz zawartość w węźle lekcji** pozwala na tworzenie i wprowadzanie treści w wybranym szablonie w węźle lekcji.



Rysunek 9. Tworzenie zawartości w węźle lekcji przy wykorzystaniu szablonu **Ćwiczenia fabularne**. Przykład


Ćwiczenie 2. Tworzenie struktury kursu

Panel **Struktura kursu** służy do tworzenia i modyfikowania struktury kursu w zakresie poszczególnych modułów, lekcji i tematów. Autor kursu po utworzeniu nowego węzła kursu widzi minimalną, domyślną wersję struktury kursu.



Rysunek 10. Domyślna struktura po utworzeniu nowego węzła kursu


W oparciu o domyślną strukturę autor kursu może ją rozbudowywać i edytować. W formie przykładu przygotujemy strukturę kursu o temacie *Przyroda blisko nas*.

1. Zmień nazwę elementu struktury – moduł.
 - ▶ W panelu **Struktura kursu** kliknij element **Moduł**.
 - ▶ W panelu **Szablony**, w polu **Nazwa**, wpisz nową nazwę np. Moduł 1. Poznawanie świata.
2. Analogicznie zmień nazwę lekcji w module 1 na np. Lekcja 1. Zdobyćcie biegunów.
3. Dodaj nową lekcję w module 1.
 - ▶ W panelu **Struktura kursu** kliknij ikonę  [Dodawanie lekcji].


- ▶ W panelu **Szablony**, w polu **Nazwa**, wpisz nową nazwę np. Lekcja 2. Eksplozja demograficzna.

Każdą lekcję w strukturze uzupełnia element **Wprowadzenie**. Element ten pozwala na przygotowanie w jednym z szablonów treści wprowadzenia do całej lekcji i jej poszczególnych tematów.

- Zmień nazwę tematu w lekcji 1 na np. Temat 1. Trasy odkrywców bieguna południowego.
- Dodaj nowy temat w lekcji 1.

- ▶ W panelu **Struktura kursu** kliknij ikonę  [Dodawanie tematu].
- ▶ W panelu **Szablony**, w polu **Nazwa**, wpisz nową nazwę np. Temat 2. Badacze bieguna północnego.

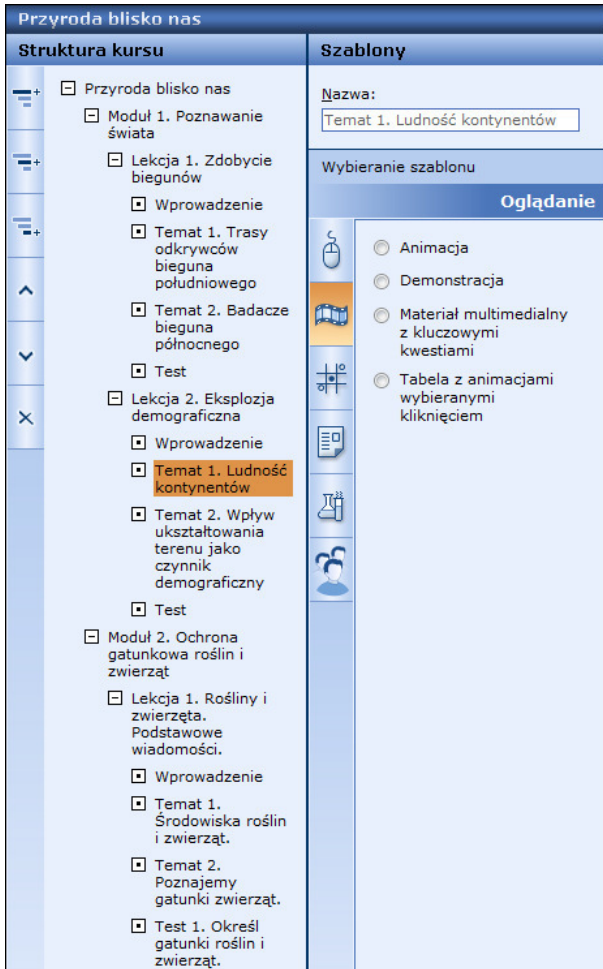
- Utwórz drugi moduł:

- ▶ W panelu **Struktura kursu** kliknij ikonę  [Dodawanie modułu].
- ▶ W panelu **Szablony**, w polu **Nazwa**, wpisz nową nazwę np. Moduł 2. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

Po utworzeniu nowego modułu tworzy się domyślna struktura dla każdego modułu.

- Analogicznie, jak w module 1, wykonaj modyfikacje w module 2 .

- ▶ Zmień nazwy lekcji i tematów
- ▶ Dodaj nowe lekcje i tematy.



Przyroda blisko nas

Struktura kursu	Szablony
<ul style="list-style-type: none"> Przyroda blisko nas <ul style="list-style-type: none"> Moduł 1. Poznawanie świata <ul style="list-style-type: none"> Lekcja 1. Zdobywanie biegunów <ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie Temat 1. Trasy odkrywców bieguna południowego Temat 2. Badacze bieguna północnego Test Lekcja 2. Eksplozja demograficzna <ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie Temat 1. Ludność kontynentów Temat 2. Wpływ ukształtowania terenu jako czynnik demograficzny Test Moduł 2. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt <ul style="list-style-type: none"> Lekcja 1. Rośliny i zwierzęta. Podstawowe wiadomości. <ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie Temat 1. Środowiska roślin i zwierząt. Temat 2. Poznajemy gatunki zwierząt. Test 1. Określ gatunki roślin i zwierząt. 	<p>Nazwa: Temat 1. Ludność kontynentów</p> <p>Wybieranie szablonu</p> <p>Oglądanie</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Animacja <input type="radio"/> Demonstracja <input type="radio"/> Materiał multimedialny z kluczowymi kwestiami <input type="radio"/> Tabela z animacjami wybranymi kliknięciem

Rysunek 11. Węzłowa struktura kursu e-learningowego po modyfikacji i rozbudowie. Przykład.

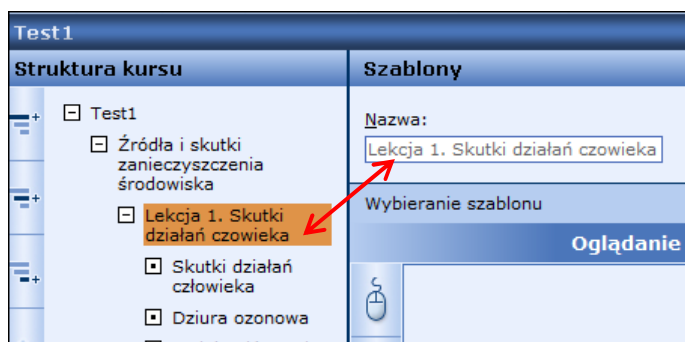
Ćwiczenie 3. Edycja nazw poszczególnych elementów struktury

Jak już pokazano w poprzednim ćwiczeniu autor kursu może zmieniać nazwy poszczególnych elementów kursu. Dotyczy to zarówno nazw modułów, tematów, lekcji i poszczególnych stron kursu.

W tym celu:



1. W panelu **Struktura kursu**, kliknij element, który chcesz zmienić.
2. W panelu **Szablony**, w polu **Nazwa**, wpisz żądaną nazwę.

Podczas pisania pozycja w panelu **Struktura kursu** zostanie równocześnie zaktualizowana.




Rysunek 12. Struktura kursu - zmiana nazwy lekcji

Ćwiczenie 4. Przenoszenie poszczególnych elementów struktury w obrębie węzła

1. W panelu **Struktura kursu**, należy wybrać moduł, lekcji czy tematu, który chcesz przenieść.
2. Kliknij ikonę  [Przenieś w górę] lub  [Przenieś w dół], aby wybrany element znalazł się w żądanej pozycji w strukturze kursu.


Ćwiczenie 5. Usuwanie wybranych elementów struktury

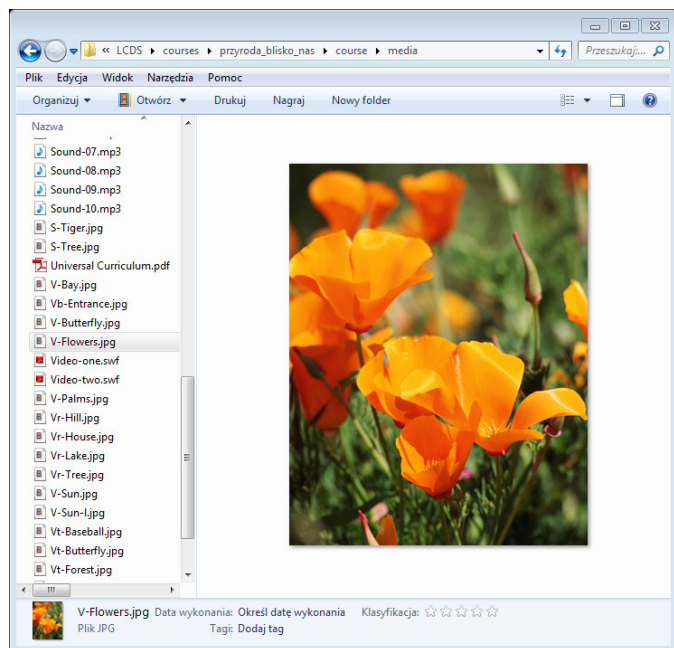
W celu usunięcia wybranego elementu struktury kursu: np. modułu, lekcji lub tematu wykonaj następującą czynność:

1. W panelu **Struktura kursu** kliknij wybrany element do usunięcia.
2. Kliknij ikonę  [Usuń].

Ćwiczenie 6. Dodawanie plików do folderu multimedialnych

Folder multimedialny jest folderem źródłowym do umieszczania plików multimedialnych o różnym formacie np. SVF, MP3, JPG.

1. W górnym menu programu kliknij ikonę  [Folder multimedialny].
2. Zaznacz w folderze źródłowym wybrane pliki multimedialne i korzystając np. z klawiszy **CTRL+C** a następnie **CTRL+V** wklej je do folderu **media**.

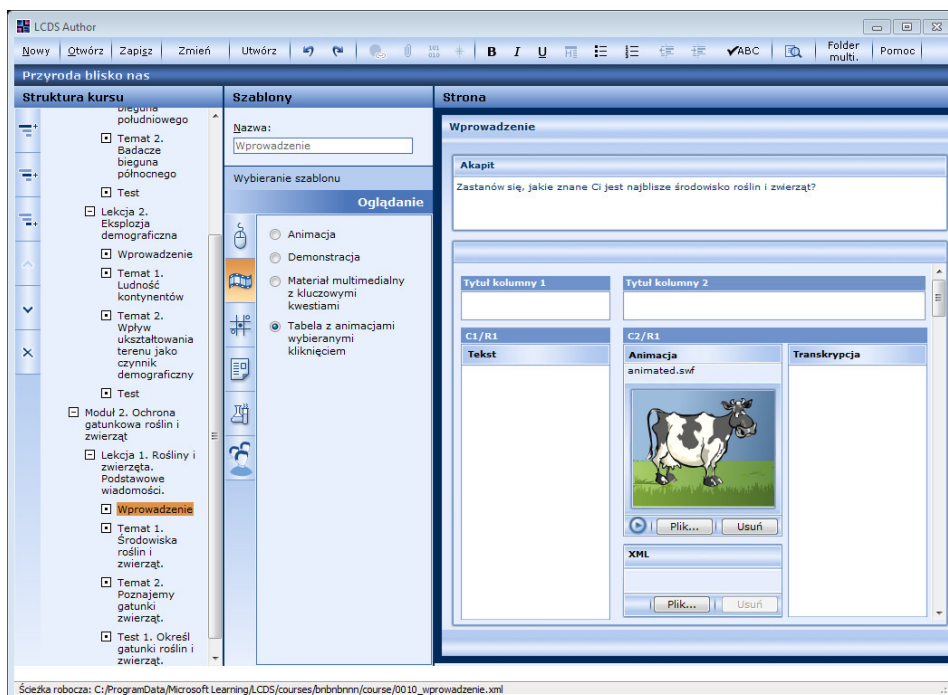


Rysunek 13. Dodawanie plików multimedialnych w lokalizacji Folder multimedialny.

Ćwiczenie 7. Wybór szablonu do danego elementu kursu

Użytkownik programu może skorzystać z wybranego szablonu w danym elemencie kursu. Może w ten sposób dostosować metody pracy i przekazu treści np. uczniom. Szablon może być ponadto narzędziem wspomagającym rekapitulację i ewaluację w procesie nauczania.

1. W panelu **Struktura kursu** kliknij wybrany element np. **Wprowadzenie**.
2. W panelu **Szablony** kliknij pole przed wybranym szablonem np. **Tabela z animacjami wybieranymi kliknięciem**.




Rysunek 14. Uzupełnianie treści szablonu Tabela z animacjami wybieranymi kliknięciem.

3. Analogicznie, korzystając z utworzonych elementów struktury wybierz szablon kursu dla poszczególnych elementów.

Niektóre szablony wymagają określonych wymiarów obrazów w pikselach. Wszelkie tego typu ograniczenia i sugestie można znaleźć w opisach instrukcji dla poszczególnych szablonów.

Ćwiczenie 8. Dodawanie i zapisywanie treści

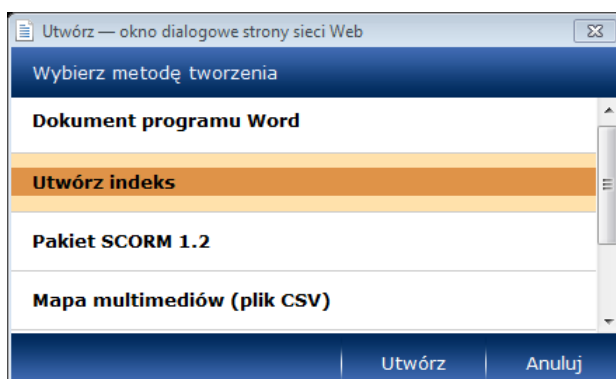
Po wybraniu szablonu dla poszczególnego elementu kursu można rozpocząć dodawanie treści do niego. Poniżej przedstawiamy kilka punktów, o których warto pamiętać przy dodawaniu i zapisywaniu zawartości stron kursu w poszczególnych szablonach.

- Folderem niezbędnym w pracy autora kursu, dla wzbogacenia treści kursu jest **Folder multimediiów**.
- Aby dodać zawartość do szablonu, można ją wkleić bezpośrednio lub wkleić zawartość ze strony innego szablonu.
- Podczas wklejania zawartości, należy pamiętać, że wybrane formatowanie zostanie utracone. Dotyczy to np. tabel. Do tworzenia tabel należy użyć odpowiedniego szablonu. Inne rodzaje formatowania, które mogą zostać utracone to hiperłącza, czcionki, elementy konstrukcyjne itp.
- Przed ostatecznym wyborem szablonu warto zapoznać się z instrukcją wyświetlaną w panelu **Strona** po kliknięciu danej opcji szablonu.
- Przed przejściem do innego elementu kursu, a po dodaniu treści do szablonu, należy koniecznie zapisać zmiany na stronie. W tym celu należy górnym menu programu kliknąć polecenie **Zapisz**.
- Nie ma konieczności zapisu zmian wtedy, gdy autor kursu zamierza jedynie skorzystać z ikony  [Podgląd].

Ćwiczenie 9. Tworzenie indeksu kursu

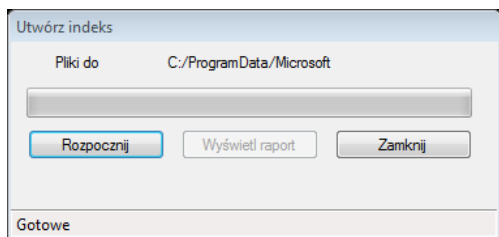
Indeksy generowane są w LCDS automatycznie. Użytkownik może utworzyć indeks w dowolnym momencie tworzenia kursu. W tym celu:

1. W górnym menu kliknij przycisk **Utwórz**.
2. W oknie dialogowym kliknij pozycję **Utwórz indeks**.
3. Kliknij przycisk **Utwórz**.



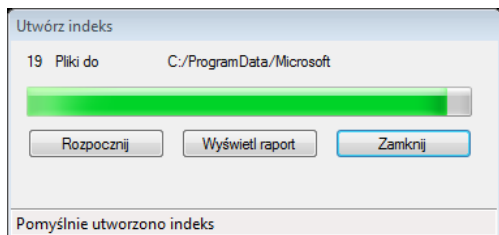
Rysunek 15. Tworzenie indeksu kursu w programie LCDS

4. Kliknij przycisk **Rozpocznij**.



Rysunek 16. Zapisywanie plików indeksu na lokalnym dysku

5. Zaczekaj, aż program wykona całą operację, w tym skanowanie plików.

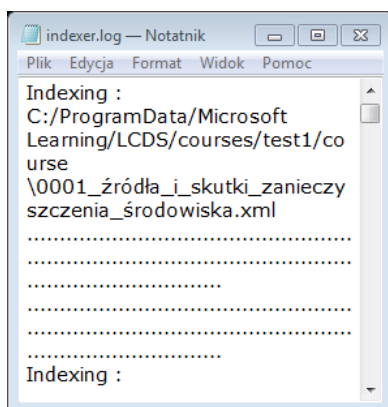


Rysunek 17. Komunikat potwierdzający utworzenie indeksu

6. Otrzymasz komunikat **Pomyślnie utworzono indeks**.

Indeks jest tworzony i przechowywany w plikach źródłowych kursu.


7. Możesz opcjonalnie kliknąć przycisk **Wyświetl raport**.



Rysunek 18. Raport dotyczący indeksu kursu

Ćwiczenie 10. Podgląd kursu w trybie odczytu

Autor kursu może obejrzeć w każdej chwili kurs trybie odczytu. Podgląd kursu umożliwia autorowi obejrzenie zawartości kursu np. w roli ucznia. W tym celu:

1. Otwórz kurs, który chcesz obejrzeć klikając w górnym menu polecenie **Otwórz**.
2. W górnym menu opracowywanego kursu kliknij ikonę  **[Podgląd]**.
Kurs otworzy się w osobnym oknie przeglądarki.
3. Aby przeglądać poszczególne tematy kursu w trybie podglądu użytkownik może:
 - ▶ w lewym panelu klikać pozycje spisu treści kursu
 lub

- ▶ w prawym panelu klikać strzałki nawigacji.

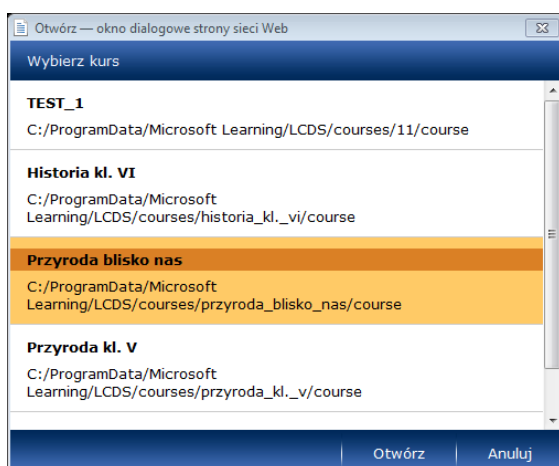


Rysunek 19. Ćwiczenie 10. Podgląd kursu w trybie odczytu.

Ćwiczenie 11. Otwieranie istniejącego kursu

Użytkownik programu *LCDS* może otwierać utworzone wcześniej kursy do edycji. Może korzystać z nich także jako wzorca lub jako elementu kolejnych nowych kursów.

1. W górnym menu programu kliknij polecenie **Otwórz**.
2. W oknie dialogowym kliknij nazwę kursu, który chcesz otworzyć.
3. Kliknij przycisk **Otwórz**.



Rysunek 20. Otwieranie w programie *LCDS* istniejącego kursu

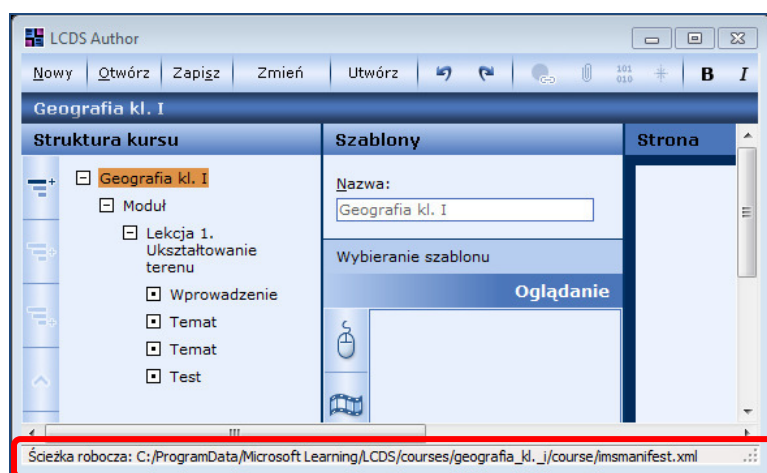
W oknie dialogowym, na liście dostępnych kursów użytkownik otrzymuje dodatkowy komunikat dotyczący ścieżki lokalizacji plików na lokalnym dysku.

Przygotowywanie kursu do publikacji

Ostatnim etapem pracy autora kursu w programie *Learning Content Development System* jest przygotowanie kursu do publikacji wybraną metodą. Najczęściej użytkownik programu będzie przygotowywał kurs w formacie pakietu *SCORM 1.2*.

Ćwiczenie 1. Odczytywanie ścieżki lokalizacji kursu

W celu łatwego odnalezienia ścieżki lokalizacji kursu wraz z plikami źródłowymi autor kursu może skorzystać z informacji w dolnej części okna edycji programu *LCDS*.

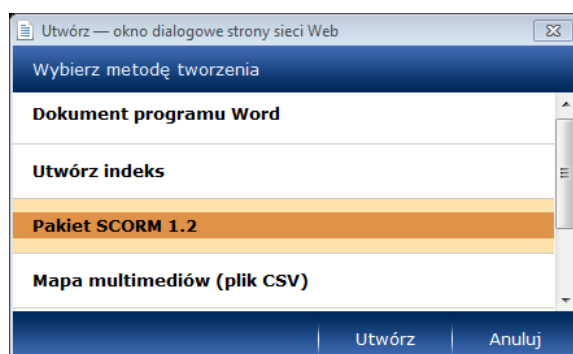


Rysunek 21. Odczytywanie ścieżki lokalizacji plików kursu

Ćwiczenie 2. Zapisywanie kursu w pakiecie SCORM 1.2

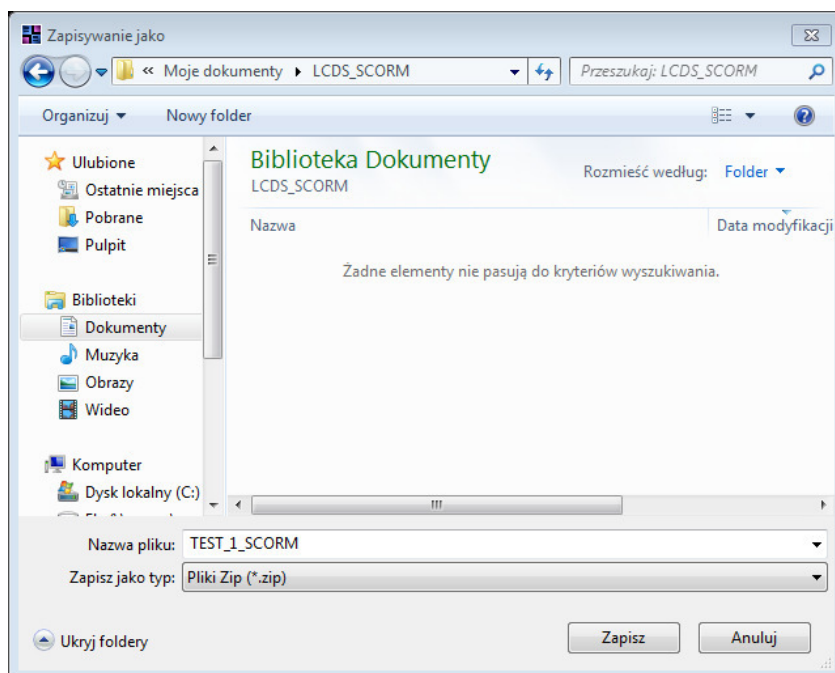
Kiedy autor zakończy już prace nad opracowaniem kursu, można utworzyć plik ZIP SCORM 1.2 pakietu. Pozwoli to przygotować zawartość kursu np. do hostingu na LMS [*Learning Management System*] lub do rozpowszechniania jako samodzielnego kursu.

1. Na pasku menu kliknij polecenie **Zapisz**, a następnie polecenie **Utwórz**.
2. W oknie dialogowym **Utwórz – okno dialogowe strony sieci Web**, kliknij odnośnik **Pakiet SCORM 1.2** a następnie kliknij przycisk **Utwórz**.



Rysunek 22. Tworzenie pakietu *SCORM 1.2*

3. W oknie dialogowym **Zapisz jako**, wybierz lokalizację i wpisz nazwę pliku dla pliku ZIP, a następnie kliknij przycisk **Zapisz**.



Rysunek 23. Zapisywanie pliku SCORM na lokalnym dysku użytkownika

Ewentualnie, jeśli użytkownik nie ma dostępu do systemu LMS do organizacji treści, może rozpowszechnić samodzielny kurs.

SCORM (ang. *Sharable Content Object Reference Model*) to standard zapisu danych do e-learningu. Przedstawia sposób komunikacji pomiędzy klientem oraz serwerem. SCORM. Definiuje w jaki sposób powinny być skompresowane dane do prezentacji (format ZIP). Wykorzystuje technologię XML¹.

Przykładowe wersje pakietu SCORM to SCORM 1.2 oraz SCORM 2004.

Ćwiczenie 3. Tworzenie kursu w standardzie innym niż SCORM

Autor kursu może zapisać utworzony kurs inną niż standard SCORM metodą.

Zwróć uwagę, że po kliknięciu pozycji **Utwórz** w oknie dialogowym użytkownik otrzymuje listę metod tworzenia.

A zatem oprócz pakietu *SCORM 1.2* są to:

- Dokument programu Word
- Utwórz indeks
- Mapa multimediów (plik CSV)
- Pakiet Single SCO
- Miniatury tematu.

¹ Źródło: <http://pl.wikipedia.org/wiki/SCORM>