NARZĘDZIA MULTIMEDIALNE W PROCESIE NAUCZANIA WCZESNOSZKOLNEGO

PORADNIK DLA NAUCZYCIELI

Wrocław 2014

CZŁOWIEK - NAJLEPSZA INWESTYCJA
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Skrypt został przygotowany w ramach projektu „Maluch" program nauczania dla szkół podstawowych w ramach I etapu edukacyjnego

POKL.03.03.04-00-163/13

Autorzy merytoryczni:

Patrycja Szymczak
Marlena Marchel

Redakcja:
Marlena Marchel

Stowarzyszenie Aktywnego Wspierania Gospodarki
Ul. Piękna 56 a/3
50-506 Wrocław

Wykonanie graficzne:
Daimond Wing Sp. zo.o

Spis treści

WPROWADZENIE ... 4
1. DLACZEGO NARZĘDZIA MULTIMEDIALNE SĄ TAK WAŻNE W PROCESIE NAUCZANIA ... 5
1.1 Podział narzędzi multimedialnych ... 7
2. PRZEGLĄD NARZEDZI MULTIMEDIALNYCH DLA I ETAPU EDUKACJI SZKOLNEJ ... 12
2.1 AVATARY ... 13
2.1.1 Czym są awatary? ... 13
2.1.2 Jak wykorzystać avatara? ... 13
2.1.3 Przygotowanie avatara ... 16
2.2 Interaktywne puzzle ... 26
2.3 Prezentacje multimedialne ... 27
2.3.1 Instrukcja Wykonania Prezentacji Multimedialnej ... 29
2.4 KRZYŻÓWKI MULTIMEDIALNE ... 37
3. PLATFORMY DO TWORZENIA MULTIMEDIALNYCH NARZEDZI EDUKACYJNYCH ... 39
3.1 Learning Apps ... 39
3.2 APLIKACJA Zondle ... 42
3.3 **Platforma Moodle** ... 43
3.8 APLIKACJA ~~ClassTools.net~~ ... 47
Rys. 16. Aplikacja **~~ClassTools.net~~** ... 48
NA ZAKOŃCZENIE ... 50
BIBLIOGRAFIA ... 51

WPROWADZENIE

Wiek XXI to czas ogromnych przemian, nie tylko społeczno – obywatelskich czy gospodarczych, ale przede wszystkim technologicznych, i informatycznych. Zmiany te objęły wszystkie sfery ludzkiego życia, nadając całkiem nowy wymiar dla wielu ludzkich działań.

Nowe technologie dotarły również do szkoły, wprowadzając nowe narzędzia, metody i środki dydaktyczne, które oparte zostały o nowoczesne technologie.

Pojawienie się nowoczesnych technologii i narzędzi multimedialnych wymusza przeorganizowanie systemu nauczania, a przede wszystkim sposobów przekazywania wiedzy.

Środki stosowane przez uczących się w celach rozwojowych i edukacyjnych zmieniały się począwszy przede wszystkim od naturalnych (okazy z otoczenia przyrodniczego, kulturowego i społecznego), aż po te, które są wytworem myśli technicznej, ukazujące rzeczywistość w sposób pośredni. Nie trudno dostrzec, że wraz z rozwojem wiedzy o dziecku i dzieciństwie, a także postępem naukowo-technicznym doskonalono środki oddziaływania na zmysły uczących się. Celem tych działań jest potrzeba urozmaicania i przyspieszania bezpośredniego oraz pośredniego wpływu na proces kształcenia.

Aktualnie naukowcy, pedagodzy i badacze zjawisk oraz procesów społecznych z całego świata oceniają, że wpływ nowoczesnych technologii na życie ludzkie będzie coraz silniejszy, co należy wykorzystać we współczesnej szkole do celów edukacyjnych (Kołodziejczyk, Polak, 2011; Depešová, 2011; Noga, 2010; Gardner, 2009). Cz. Banach, analizując wyzwania i zadania polskiej edukacji na lata 2012-2025 stwierdza, że jednym z priorytetów jest, między innymi Przygotowanie uczących się do efektywnego funkcjonowania społecznego i zawodowego oraz „uczenia się przez całe życie w społeczeństwie informacyjnym (Banach, 2012, s. 29). Warto podkreślić, że niezbędne w realizacji tych zadań są między innymi dobrane odpowiednio do celów edukacyjnych środki dydaktyczne, w tym także, a może przede wszystkim, multimedialne.

Trudno zatem nie zauważyć, iż w zasadzie nie jest możliwe efektywne oraz wartościowe kształcenie i wychowanie młodego pokolenia bez pełnego wykorzystania nowoczesnych środków i technik informatycznych.

Niniejszy skrypt stanowi uzupełnienie do programu nauczania „Maluch", a jego celem jest podniesienie wiedzy nauczycieli w zakresie korzystania z nowoczesnych narzędzi multimedialnych.

Zachęcamy wszystkich nauczycieli i pedagogów do podnoszenia swojej wiedzy i efektywnego wykorzystania nowoczesnych narzędzi multimedialnych w codziennej praktyce pedagogicznej.

Autorzy

1. DLACZEGO NARZĘDZIA MULTIMEDIALNE SĄ TAK WAŻNE W PROCESIE NAUCZANIA

Wykorzystanie narzędzi multimedialnych jest nieodłącznym elementem procesu nauczania w XXI wieku.

Dzieci i młodzież w wieku szkolnym, stymulowana jest bodźcami zewnętrznymi dochodzącymi do niej różnymi drogami, lecz w zdecydowanej większości pochodzącymi z wszechobecnych (pośrednich bądź bezpośrednich) przekazów i wpływów mass mediów, w tym zwłaszcza z Internetu, komputerów i innych narzędzi multimedialnych. Dlaczego więc, nie wykorzystać, ich w procesie nauczania?

****

Posługiwanie się nowoczesnymi technologiami informacyjno – komunikacyjnymi i kształcenie umiejętności uczenia się, ma przygotować ucznia do życia w społeczeństwie informacyjnym. Zadanie to staje się wyzwaniem dla każdego nauczyciela, szczególnie edukacji wczesnoszkolnej.

Realizacja wymienionych zadań wymaga nabycia umiejętności metodycznych w zakresie wykorzystania urządzeń ICT i aplikacji w pracy dydaktycznej tego etapu edukacyjnego. Mają oni stwarzać warunki uczniom do nabywania umiejętności wyszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł z zastosowaniem TIK w ramach obszarów edukacji z uwzględnieniem specyfiki rozwoju dziecka oraz metod i form pracy. Niezwykle istotne jest to, że po raz pierwszy w podstawie programowej edukacji wczesnoszkolnej wyznaczono treści kształcenia i wymagania zajęć komputerowych.

JEDEN OBRAZ MÓWI WIĘCEJ NIŻ NAWET TYSIĄCE SŁÓW…

Niezwykłym wynalazkiem ostatnich lat są **multimedia**.

Po pierwsze dlatego, że łączą wiele różnorakich środków przekazu, które się wzajemnie przenikają: obrazy, tekst, animację, narrację, muzykę, wideo.

Po drugie wzbudzają w dziecku ciekawość, pobudzają jego wyobraźnię, co wzmacnia jego chęć do działania i pozyskiwania nowych wiadomości. Wielozmysłowość w poznawaniu rzeczywistości jest tutaj podstawą.

Multimedia są interaktywne – dziecko nie jest jedynie odbiorcą informacji, ale samodzielnie uczestniczy w ich przyswajaniu, poszukiwaniu, jest małym **odkrywcą.**

****

Wykorzystanie tablic interaktywnych, komputerów, szerokiej gamy narzędzi internetowych sprawia, że proces nauczania wychodzi poza ramy książki, tablicy szkolnej i jednej klasy.

Wśród zalet narzędzi multimedialnych należy wymienić:

- Spowodowanie, że process nauczania staje się bardziej atrakcyjny, a pokazywane treści sa łatwiej zapamiętywane przez ucznia;
- Możliwość pokazywania wizualnego wszystkich zjawisk i rzeczy (np. Dziecko nie musi wyobrażać sobie bohatera, ale go widzi);
- Poglądowe spojrzenie na przekazywane treści;
- Pobudzenie róznych zmysłów w procesie nauczania;
- Zwięszenie zdolności postrzegania;
- Zwiększenie aktywności podczas przyswajania nowej wiedzy.

Uczniowie z przyjemnością uczestniczą w lekcjach z zastosowaniem różnych urządzeń i programów multimedialnych. Uważają je za ciekawsze niż zajęcia w salach przedmiotowych, bardziej się angażują i uczestniczą w lekcjach z zainteresowaniem.

Główną cechą multimediów jest interaktywność, która umożliwia dwukierunkową komunikację pomiędzy użytkownikiem a komputerem. Uczeń wpływa na przebieg działania programu, określa własne tempo oraz kierunek zdobywania wiadomości.

Programy multimedialne zawierają ciekawe filmy prezentujące i wyjaśniające trudne zjawiska fizyczne, geograficzne i biologiczne oraz doświadczenia chemiczne, liczne animacje, symulacje oraz pokazy slajdów ułatwiające poznanie i zrozumienie trudnych zagadnień. Programy te pobudzają aktywność uczniów w czasie lekcji.

1.1 Podział narzędzi multimedialnych

Multimedia wspomagające proces kształcenia można podzielić na:

1. Programy uczące np.:
- nauczanie różnych przedmiotów

Obecnie większość wydawnictw edukacyjnych przygotowuje zestaw płyt multimedialnych uzupełniających materiał podręcznikowy. Programy multimedialne charakteryzuje nowoczesny sposób przekazu, utrwalania oraz sprawdzania wiedzy, pozwalający m.in. na samodzielną pracę ucznia w domu.

Płyty zawierają m. in.:
- filmy prezentujące i wyjaśniające trudne zjawiska fizyczne, geograficzne i biologiczne oraz doświadczenia chemiczne,
- liczne animacje, symulacje oraz pokazy slajdów ułatwiające poznanie i zrozumienie trudnych zagadnień,
- ćwiczenia aktywizujące, oraz zadania testowe, które pozwalają kontrolować stopień przyswojenia wiedzy.

- Nauczanie języków obcych
- Nauczanie pisania na klawiaturze.

Rys. 1. Program multimedialny Akademia Umysłu
Źródło: http://www.arante.pl/akademia-umyslu-wersja-edukacyjna-uczen.html

Forma programu jest atrakcyjna dla dziecka ponieważ oparta jest na zabawie. Różnorodne ćwiczenia interaktywne, animacje, kolorowe ilustracje i narracje - dostosowane do wieku odbiorcy - swobodnie wprowadzają go w świat

Rys. 2. Program multimedialny Edukacja polonistyczna
Źródło: http:// www.arante.pl/jezyk-polski-czytam-i-pisze.html

2. Programy prezentujące materiał nauczania np.:
   - książki elektroniczne np. Ocean Life;
   - podręczniki np. EduRomy Young Digital Poland;
   - zbiory grafik np. ClipArt w Windows Draw 4.0.

3. Programy wspomagające proces opracowania materiału nauczania np.:
   - czasopisma;
   - poradniki i leksykony; 8
   - plansze edukacyjne
   - encyklopedie np. Multimedialna Encyklopedia PWN;
   - atlasy np. anatomiczne, geograficzne;
   - słowniki np. Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych Władysława Kopalińskiego.

Rys. 3. Program multimedialny Edukacja polonistyczna
Źródło: http:// www.arante.pl/jezyk-polski-czytam-i-pisze.html

Plansze Kraje Europejskiej zawierają podstawowe informacje, takie jak flaga, stolica, położenie, język urzędowy, data przystąpienia do UE, rysunki znanych postaci, typowych elementów regionalnych oraz znanych budowli.

Plansze zostały stworzone w taki sposób by dzieci przedszkolaki jak i uczniowie szkoły podstawowej mogli w przyjemny i łatwy sposób przyswajać wiedzę.

4. Programy dotyczące twórczości artystycznej np.:
   - twórczość komputerowa np. Photo Lib;
   - dotyczące sztuki np. Chopin – życie i twórczość.

5. Gry i zabawy edukacyjne np.:
   - gry zręcznościowe np. Pingwinek Kelwin;
   - gry edukacyjne np. Gabi uczy cyferki;
   - gry inscenizacyjne;
   - gry intelektualne np. Podwodny świat, Entombed.

6. Programy wspierające monitoring dydaktyczny np.:
   - bazy danych o uczniach;
   - programy statystyczne.

7. Programy narzędziowe np.:
   - pakiety graficzne np. CorelDraw;
   - wspomagające projektowanie typu CAD;
   - przeglądarki; 9
   - programy do "zrzucania" ekranów;
   - inteligentne systemy prezentacji wiedzy np. Hipermedia Professional;
   - programy do tworzenia prezentacji aplikacji multimedialnych

Rys. 4. Program multimedialny Edukacja polonistyczna
Źródło: http://www.arante.pl/regiony-kulturowe-polski-plansze-edukacyjne.htr

8. Programy uzupełniające
   - systemy ekspertowe do diagnostyki np. programy egzaminujące;
   - symulacje komputerowe.

Zadaniem nauczyciela jest właściwy dobór multimedialnych programów edukacyjnych z uwzględnieniem celu i zadania dydaktycznego, poziomu i właściwości intelektualnych uczniów.

Używanie różnego rodzaju środków multimedialnych oraz wielu innych sprawia, że wiedzę zdobywamy poprzez wykorzystanie różnych zmysłów: wzroku, dotyku, słuchu, a przede wszystkim bezpośredniego zaangażowania.

WAŻNE

MULTIMEDIA zdecydowanie rozszerzają zdolności ucznia w zakresie:

- **uczenia się** – poprzez wzbogacanie sposobów zdobywania wiedzy i umiejętności, ułatwianie rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji oraz integrowanie doświadczenia i różnych elementów wiedzy;
- **myślenia** – poprzez wspomaganie rozumienia złożoności zjawisk oraz umożliwianie ich całościowego postrzegania, a także wspomaganie pracy twórczej;
- poszukiwania – poprzez pomaganie w poszukiwaniu, porządkowaniu i wykorzystaniu informacji pochodzących z różnych źródeł;
- **działania** – usprawniając organizacje pracy oraz ułatwiając posługiwanie się wieloma technikami i narzędziami pracy;
- **doskonalenia się** – poprzez fakt, iż przyczynia się do kształtowania postawy elastycznej i uwzględnia zmiany, co wpływa na podniesienie gotowości do ciągłego uczenia się;
- **komunikowania się** – poprzez dostarczanie środków do indywidualnych i grupowych prezentacji oraz do skutecznego komunikowania się, wpływając w ten sposób na kształtowanie kontaktów międzyludzkim bez barier i uprzedzeń;
- **współpracy** – ułatwiając pracę w grupie wychowawczej jak również (lokalnej i globalnej) jak również osiąganie porozumienia, może być wykorzystana do nawiązywania i podtrzymywania kontaktów oraz budowania więzi międzyludzkich.

Niniejszy skrypt ma wskazać, jak wykorzystywać programy i narzędzia w procesie nauczania i uczenia się, do rozwijania kreatywności uczniów oraz ich motywowania (np. do przygotowywania różnorodnych wypowiedzi).

2. PRZEGLĄD NARZEDZI MULTIMEDIALNYCH DLA I ETAPU EDUKACJI SZKOLNEJ

Pomimo faktu, iż od kilku lat mamy do czynienia z rosnącą liczbą komputerów oraz innych narzędzi teleinformatycznych polskie szkoły i nauczyciele rzadko decydują się na stałe wprowadzenie ich do procesu nauczania. Niestety, jak wskazują badania MEN, większość szkół w Polsce opiera się na tradycyjnych metodach nauczania, a głównym środkiem dydaktycznym w dalszym ciągu pozostają tablica i kreda.

****

W dobie współczesnego postępu technologicznego technologie multimedialne stały się jednym z podstawowych narzędzi dydaktycznych.

Na rynku istnieje szerokie spektrum narzędzi i materiałów multimedialnych, jak:

Rys. 5. Podział narzędzi multimedialnych

Źródło: Opracowanie własne

2.1 AVATARY

2.1.1 Czym są awatary?

Większość z nas może zastanawiać, czym właściwie są owe awatary.
Awatary są dobrze znane młodym ludziom – te wirtualne postaci występują w wielu grach komputerowych i rzeczywistości wirtualnej.

Ogólnie mówiąc awatarem nazywa się wirtualnego człowieka, postać komputerowego człowieka.

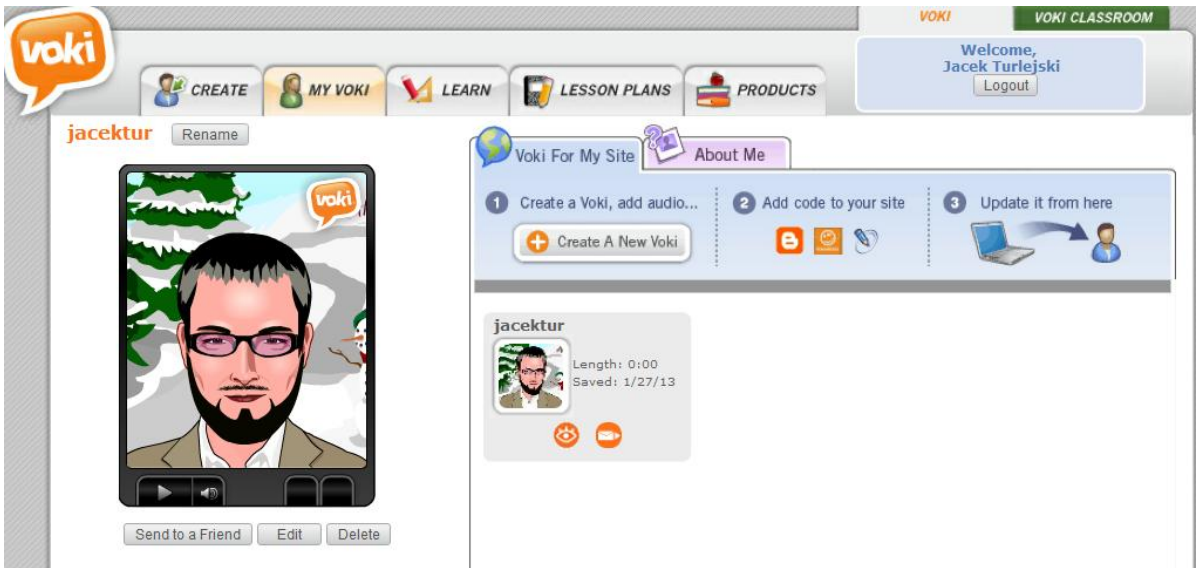
Avatar to reprezentacja uczestników światów wirtualnych. Dotyczy zarówno rzeczywistych ludzi uczestniczących za ich pomocą w tych światach jak i postaci generowanych przez samo oprogramowanie. Awatary są używane na forach dyskusyjnych, w grach komputerowych oraz rzeczywistości wirtualnej.

Avatary zaczęły powstawać na potrzeby gier komputerowych, dość szybko jednak zauważono ich rosnącą popularność, zwłaszcza wśród osób młodych i postanowiono wykorzystać je w procesie nauczania.

Dlatego też korzystajmy z nich……..

****

W niniejszym skrypcie pokażemy Wam, jak zrobić avatara i właściwie do czego on służy. Zapewne bowiem zadajemy sobie pytanie, po co nam avatar, co wnosi on do procesu nauczania. A jednak awatary można stosować na wielu płaszczyznach, zarówno jako nauczyciel, jak również dla uczniów.



Źródło: http://www.voki.com/

2.1.2 Jak wykorzystać avatara?

Zastosowanie avatara w nauczaniu:

- Przedstawienie celu lekcji;
- Przedstawienie siebie, swoich kolegów i koleżanek;

- Nagrywanie przez uczniów krótkich wypowiedzi na zadany temat (np. Mój wygląd, hobby, miejsce zamieszkania, moje przybory szkolne, popularne zawody, itp.);
- Wyrażanie opinii, uczuć;
- Prezentacja własnych prac –wiersz, opowiadanie, piosenka;
- Opisywanie ludzi, przedmiotów, miejsc np. w formie zagadki;
- Awatar jako ćwiczenie na rozumienie ze słuchu, jako test na sprawdzenie rozumienia ze słuchu;
- Awatar jako lektor w prezentacji.

Dzięki nim dzieci mogą się zidentyfikować z innymi osobami. Mają możliwość wcielić się w różne postacie. Taka zabawa w Avatary ma szerokie zastosowanie w procesie nauczania. Uczniowie stają się bardziej kreatywni, rozwija się w nich wyobraźnia, są ciekawi nowych informacji. Dzięki Avatarom urozmaicamy lekcje. Można je zastosować jako ćwiczenia na rozumienie tekstu ze słuchu.

****

Mówiące awatary mogą służyć m.in. do:

- nagrywania przez uczniów krótkich wypowiedzi na zadany temat (np. mój wygląd, hobby, miejsce zamieszkania, moje przybory szkolne, popularne zawody, ulubione zwierzęta lub formy spędzania czasu wolnego, podróże marzeń, popularne dyscypliny sportu);
- opisywania w kilku zdaniach ludzi, przedmiotów lub miejsc;
- opowiadania o czynnościach życia codziennego;
- przedstawiania swoje upodobania i uczucia;
- wyrażania krótkich opinii;
- reagowania w prostych sytuacjach dnia codziennego (przedstawianie siebie, kolegów lub koleżanek z klasy, podawanie swojego wieku lub miejsca zamieszkania, wyrażanie swoich emocji, prośby lub podziękowania);
- prezentacji własnych prac (wiersz, piosenka, opowiadanie).

Tego typu ćwiczenia można wykorzystać na każdej lekcji, aby lepiej poznać bliżej własnych uczniów, ich upodobania czy przyzwyczajenia. Można je wprowadzać w każdej części lekcji, na początku, w środku lub na końcu, w postaci zagadki czy zadania domowego obowiązkowego lub tylko dla chętnych. Nauczyciel może też przed lekcją stworzyć awatara, umieścić go na blogu lub stronie internetowej, by uczniowie mogli na lekcji odpowiadać na pytania lub przekazywać informacje uzyskane z tekstu słuchanego (kto pierwszy ten lepszy).

Gdy na stronie internetowej umieścimy obok siebie dwa awatary, uczniowie mogą wykonywać krótkie ćwiczenia polegające na:

- przekazywaniu ustnie informacji uzyskanych z tekstu słuchanego;
- zapisywaniu informacji uzyskanych z tekstu słuchanego.

Rys. 6. Zastosowanie awatarów
Źródło: opracowanie własne

WAŻNE:

Awatar może przedstawić cele lekcji. Można je zastosować na początku zajęć jako wprowadzenie do nowego tematu lekcji, zainteresowanie tematem lekcji.
Avatary doskonale sprawdzają się w fazie ćwiczeń, np. jako ćwiczenie na rozumienie ze słuchu, ćwiczenie w zakresie tworzenia krótkich wypowiedzi na zadany temat.
Avatary dobrze sprawdzają się również jako zagadka, zadanie domowe obowiązkowe czy tylko dla chętnych uczniów.

Awatar może przedstawić postać historyczną, bohatera książki, opowiedzieć bajkę, zaprezentować różne gatunki zwierząt, zaproponować zagadkę matematyczną, przekazać treść ćwiczenia z informatyki. Co więcej Awatar mówi w różnych językach, jest więc doskonałym nauczycielem języka obcego.

****

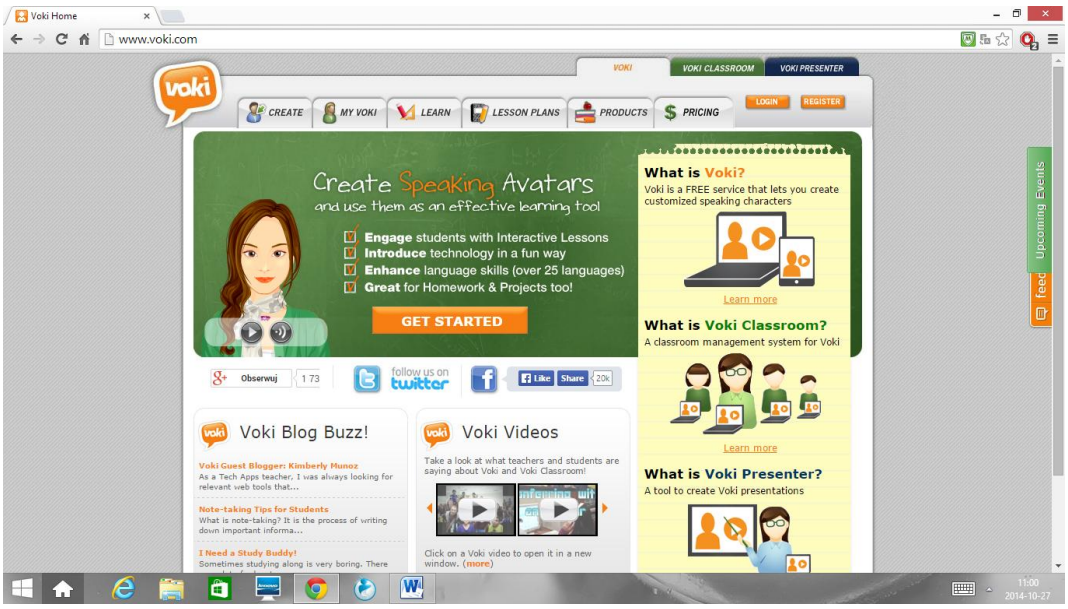
2.1.3 Przygotowanie avatara

Niektóre z narzędzi nie wymagają specjalnego przygotowania - należy do nich Voki (**http://www.voki.com/**). Program ten służy do tworzenia mówiących awatarów i jest pomocny na lekcji zarówno podczas poznawania przez uczniów nowego słownictwa i rozumienia ogólnego sensu prostego tekstu, jak i tworzenia krótkich, kilkuzdaniowych, wypowiedzi.

Program Voki pozwala dowolnie modelować wygląd awatara, zmieniać jego kolor włosów, fryzurę, kolor oczu, ubranie oraz płeć. Aby dodać głos, należy nagrać własny na telefonie komórkowym albo wprowadzić tekst z klawiatury, nagrać wypowiedź albo wgrać przygotowany wcześniej plik audio. Gotowe awatary można umieszczać na stronie internetowej, blogu, Facebooku czy Twitterze lub wysłać jako element wiadomości.

Poniżej przedstawiono instrukcję wykonania avatara.

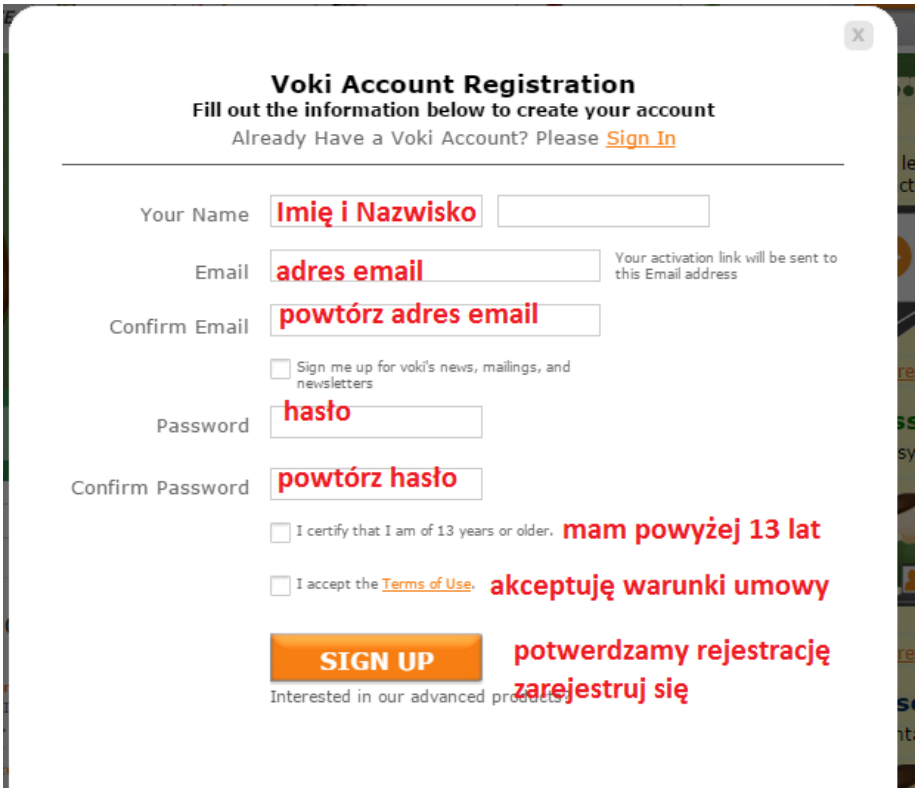
1. Wchodzimy na stronę www.voki.com.



2. Zakładamy konto (rejestrujemy się) klikając na okienko REGISTER (prawy górny róg)

3. Zakładanie konta (rejestracja):
   - Wpisujemy imię i nazwisko.
   - Podajemy swój mail.
   - Powtarzamy adres email.
   - Wpisujemy hasło.

- Powtarzamy hasło.
- Potwierdzamy że mamy więcej niż 13 lat.
- Potwierdzamy że akceptujemy warunki umowy.



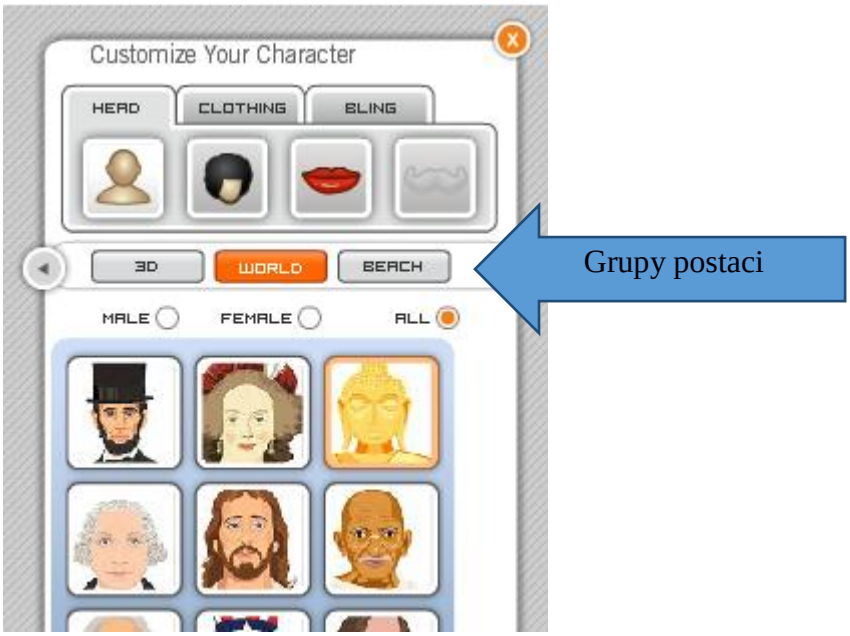
4. Po założeniu konta logujemy się korzystając z okienka LOGIN w prawym górnym rogu.

5. W oknie logowania wpisujemy swoje dane: adres email i hasło.

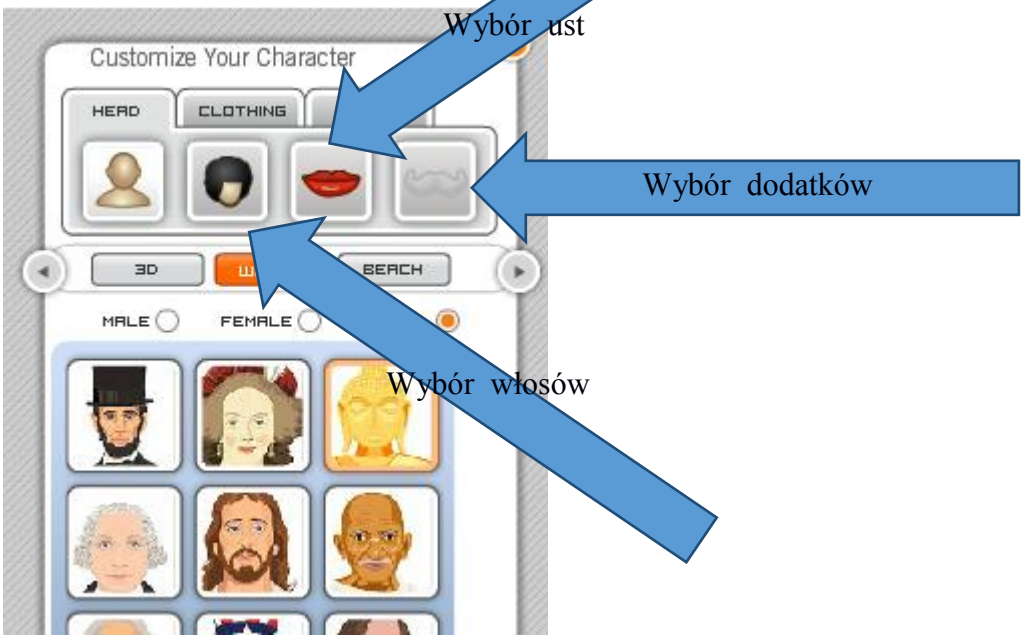
6. Po zalogowaniu pojawia się strona gdzie możemy tworzyć własne avatary.
7. Wchodzimy na zakładkę CREATE (twórz) (pierwsza zakładka).

8. Rozpoczynamy personalizowanie avatara poprzez wybór postaci i jej wyglądu. Robimy to klikając na postać głowy.

9. Wybieramy dowolną postać (postaci z biretami są płatne)



10. Wybieramy zmianę włosów, ust, dodatków w zale[illegible]ci od możliwości wybranej postaci.



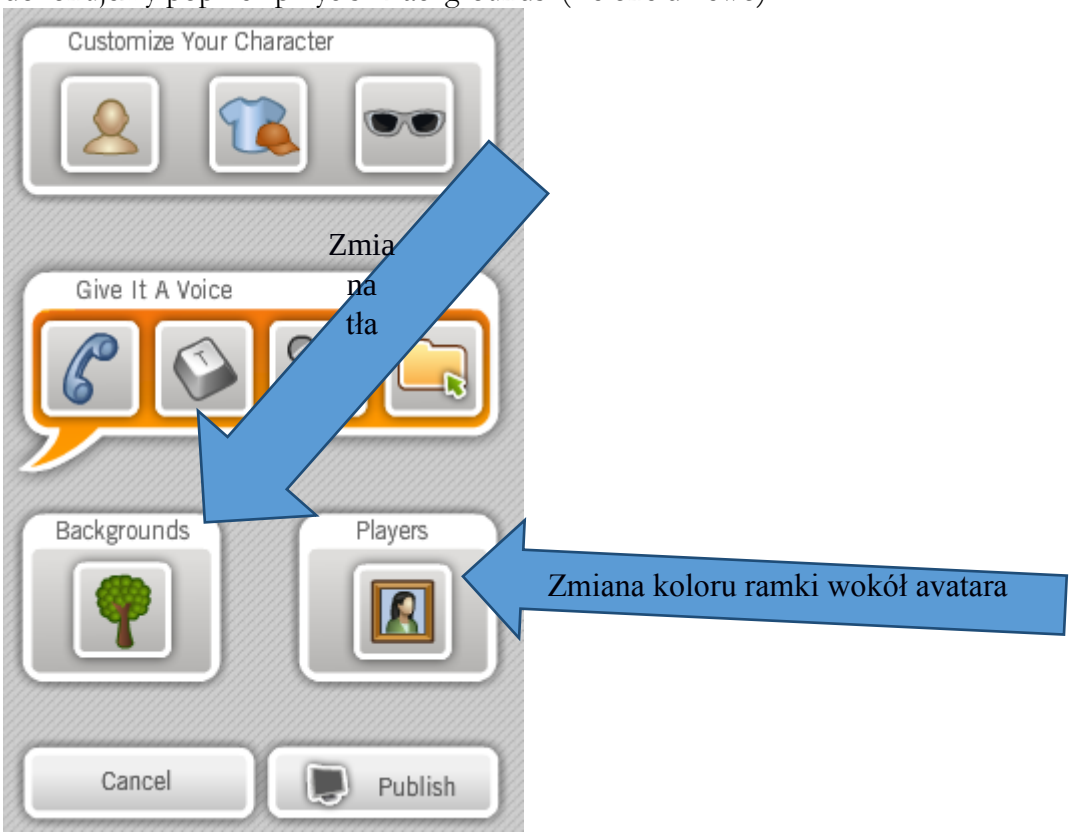
11. Możemy zmienić strój danej postaci i dodać jej różne dodatki (kolczyki, pierścionki itp. w zależności od wybranej postaci).

Wybór ubrania i innych dodatków

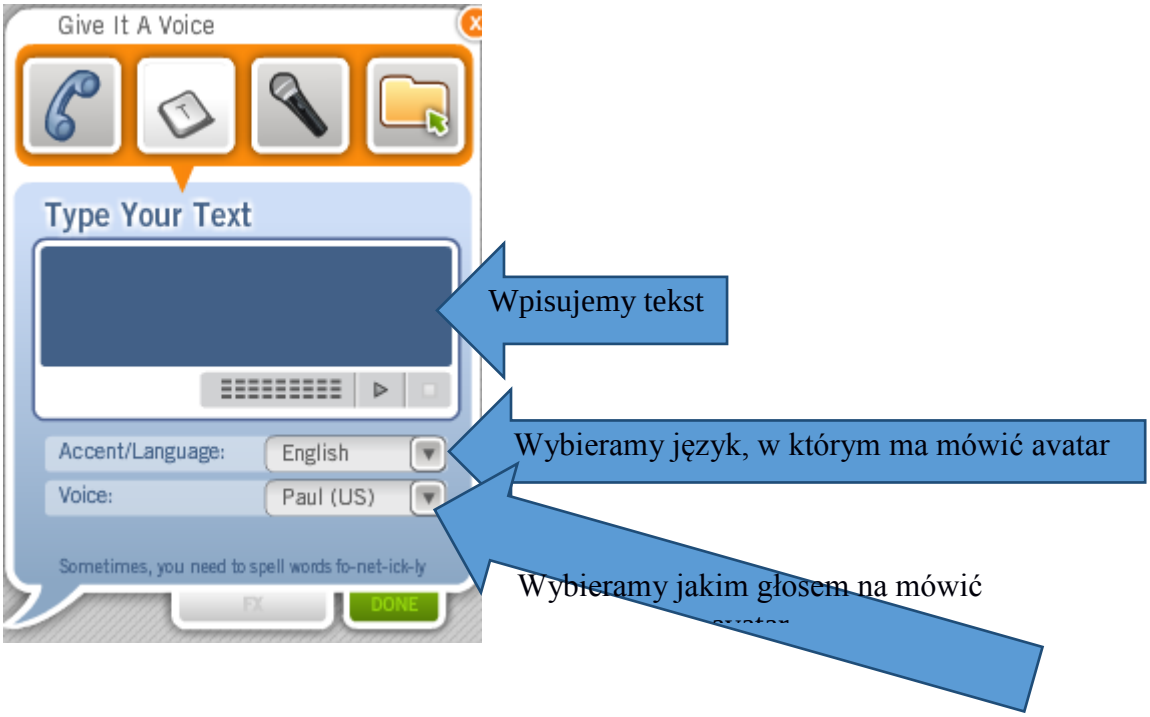
Wybór akcesoriów

12. Po stworzeniu postaci wybieramy DONE (zrobiony) zatwierdzając postać.

13. Po zatwierdzeniu postaci możemy zmienić tło na którym się znajduje. Zmianę tła dokonujemy poprzez przycisk Backgrounds. (zielone drzewo).



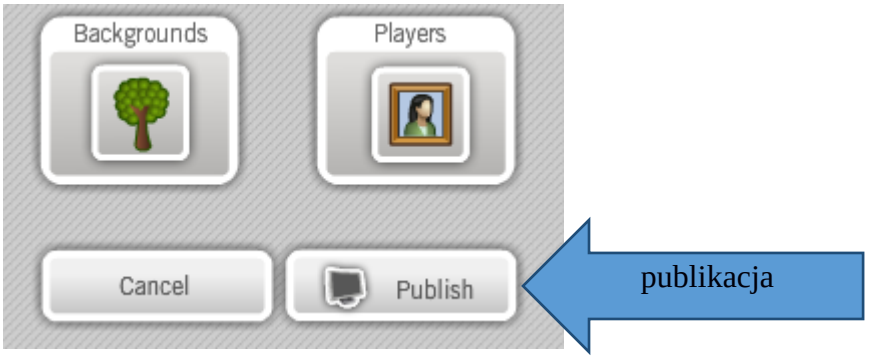
14. Następny krok to zamieszczenie tekstu, który ma mówić avatar. Jednym ze sposobów jest napisanie tekstu. Robimy to przez wybranie okienka z literą T.



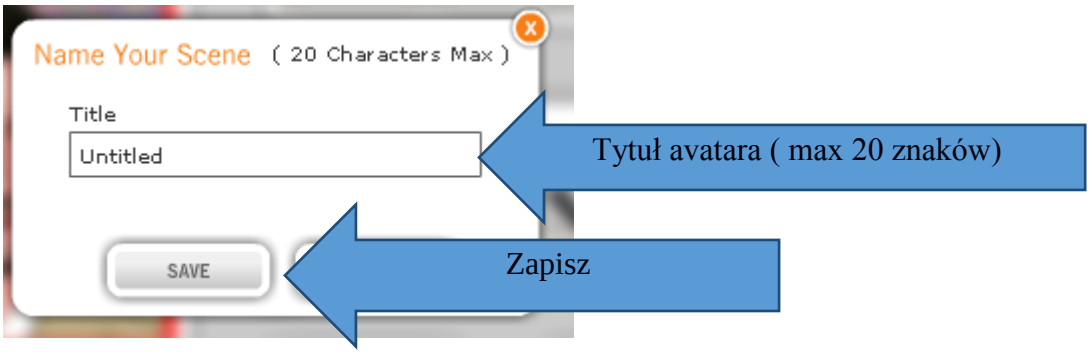
15. Zawsze na etapie przygotowania możemy sprawdzić efekt swojej pracy odsłuchując avatara poprzez naciśnięcie play na awatarze lub na ekranie gdzie wpisywaliśmy tekst.

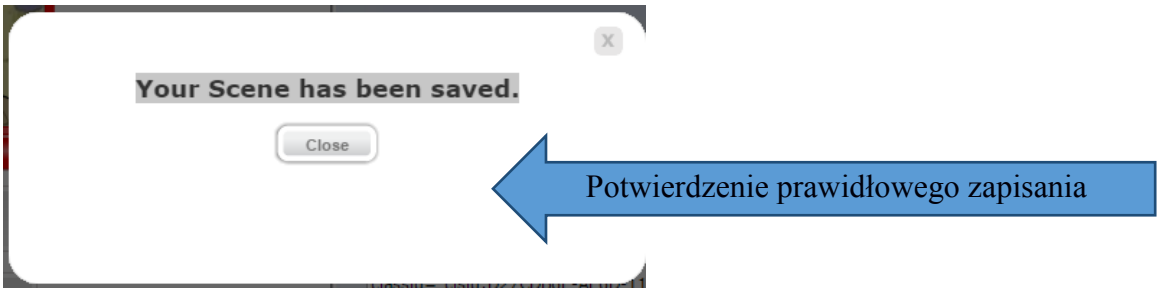
16. Po wprowadzeniu tekst zatwierdzamy go przyciskiem DONE.

17. Ostatni etap to zapisanie postaci, która będzie znajdowała się w zakładce MY VOKI. Wybieramy PUBLISH (w dole strony).

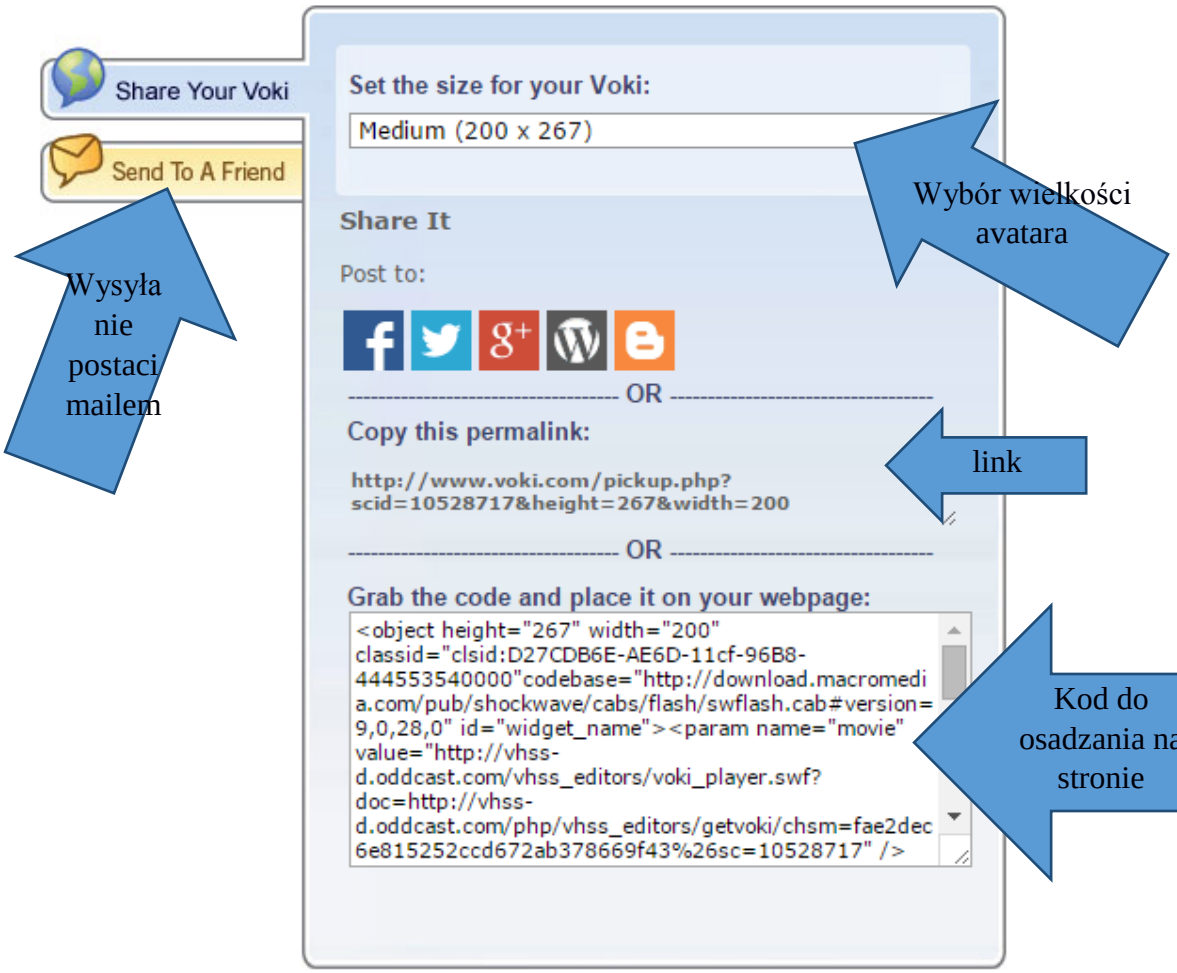


18. Po wybraniu pola publikacji wpisujemy tytuł avatara i zapisujemy (SAVE).

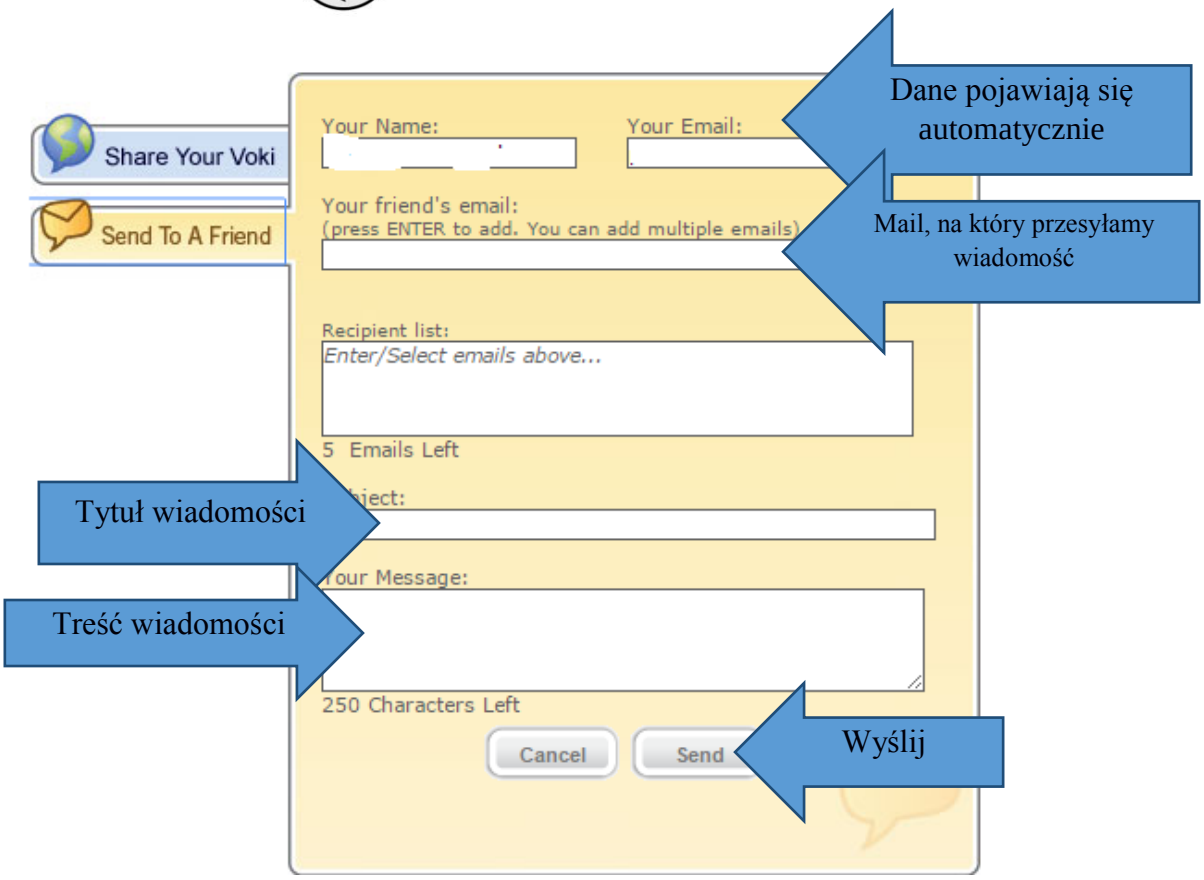




19. Avatar utworzony, teraz wystarczy go wyświetlić. Możemy umieścić postać na Facebook 'u, Twiterze, Google +, Wordpress, Blogerze. Kolejną możliwością jest przesłanie avatara na podanego maila poprzez wybór [Send To A Friend].
20. Przygotowanego avatara możemy osadzić na stronie internetowej np. szkoły, klasy kopiując podany kod lub link.



21. Wybierając wysłanie avatara mailem musimy podać adres, na który chcemy przesłać, wpisujemy tytuł i możemy zamieścić dodatkową wiadomość tekstową.



22. Przypominam że do przygotowanego avatara i zapisanego możemy wrócić i go edytować (Edit) w zakładce MY VOKI.

2.2 Interaktywne puzzle

Puzzle – forma rozrywki polegająca na składaniu dużego obrazka z małych fragmentów o charakterystycznych kształtach.

Wszyscy z nas wiedzą czym są puzzle. Jednak nie wszyscy wiemy, iż w ostatnich latach pojawiły się puzzle multimedialne. Dzięki komputerowi i dostępowi do Internetu możemy układać różne puzzle kiedy tylko mamy na to ochotę. Popularność zdobywają również puzzle dydaktyczne, które poza rozrywkową mają również wydźwięk edukacyjny.

****

Wykorzystanie puzzli np. na tablicy interaktywnej wspomaga rozwijanie logicznego myślenia i wyobraźni podczas lekcji.

2.3 Prezentacje multimedialne

Prezentacja multimedialna to audiowizualna forma prezentowania wykładów, referatów czy komunikatów, może ona stanowić np. wprowadzenie do dyskusji, samoistny pokaz, czy materiał poglądowy do zaprezentowania podczas konferencji naukowych. Dla prezentacji można wykorzystywać tylko sam komputer albo dodatkowo także projektor multimedialny[1]. Podstawą prezentacji multimedialnych jest zawsze pewien, choćby całkiem prosty, scenariusz multimedialny. Następnie przygotowane, zgodnie z założeniem, elementy składowe zbiera się w „całość". Tymi elementami mogą być: rysunki, zdjęcia, dźwięki i obrazy, np. animacje czy filmy. Do stworzenia prezentacji, jako całości, potrzebne są specjalne programy. Najbardziej chyba znanymi z nich są: stanowiący element pakietu Microsoft Office- Power Point i tworzący pakiet OpenOffice.org-Impress.

Prezentacje multimedialne mogą służyć bardzo różnym celom, np.: prezentacji wyników finansowych firm, reklamowaniu produktów, prezentacjom podczas targów czy giełd, zaprezentowaniu wyniku doświadczenia, interaktywnej nauce, itp. Sposób wykorzystania prezentacji multimedialnych tak naprawdę zależy tylko od twórcy i użytkownika prezentacji. Obok komercyjnych, mogą to być zastosowania całkiem innego typu. Można stworzyć np. multimedialny album rodzinny, pamiątkę z podróży, czy kolekcje swoich ulubionych widoków, krajobrazów, czy reprodukcji dzieł sztuki.

Mamy dwa typy prezentacji multimedialnych: prezentacje interaktywne i prezentacje liniowe. Prezentacje interaktywne dają użytkownikom możliwość: pełnej kontroli nad wyświetlanymi treściami, wyboru wyświetlanego działu, swobodnej nawigacji między partiami materiału.

****

Prezentacjami multimedialnymi interaktywnymi są:

- prezentacja w formie strony internetowej z kodowaniem HTML,
- prezentacja Adobe Flasch;
- prezentacja Macromedia Director.

Prezentację w formie strony internetowej z kodowaniem HTML, można stosować w przypadku bardzo rozbudowanych struktur i dużej ilości prezentowanego materiału. Opiera się ona o język programowania zaprojektowany dla witryn internetowych i funkcjonuje jako rozbudowana strona internetowa uruchamiana z dysku CD- ROM.

Plikiem rozpoczynającym taką prezentację jest indeks.html i właśnie on powinien być automatycznie uruchamiany z płyty przy pomocy pliku startowego auro run.inf, zawierającego instrukcję: [autorun] open=index.html .

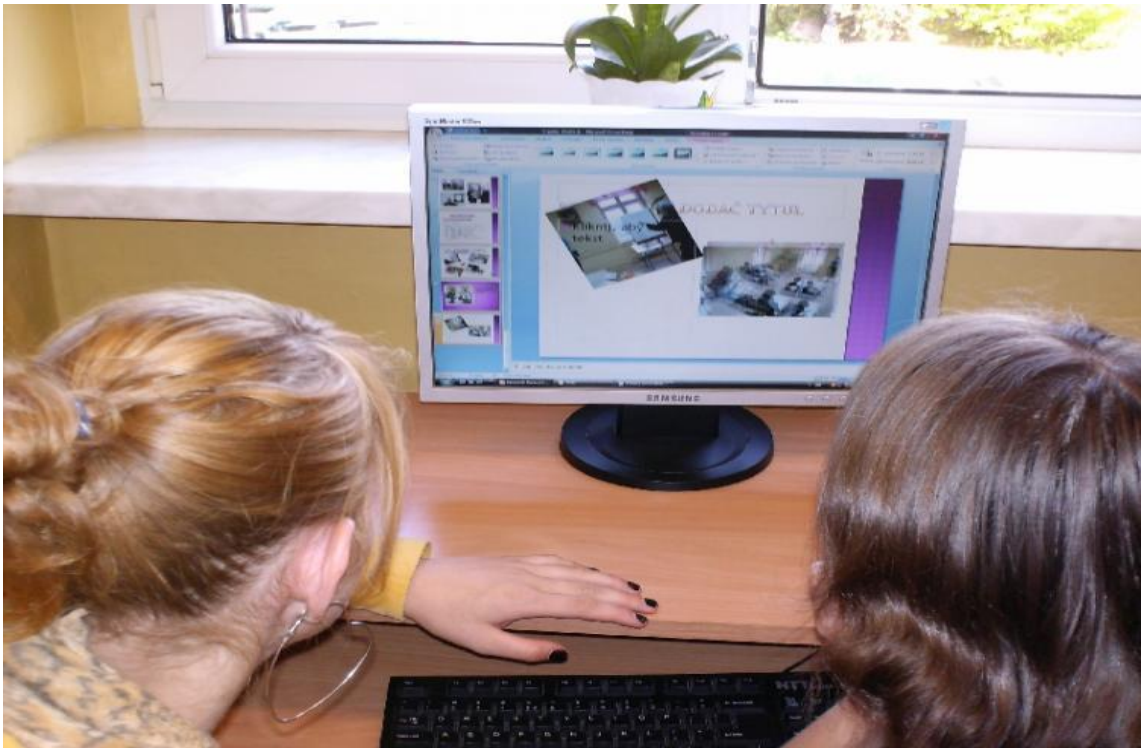
Taka prezentacja w formie strony internetowej nie może funkcjonować jako oddzielna aplikacja, i aby ją uruchomić trzeba mieć dostęp do jednej z dostępnych przeglądarek internetowych, np. Internet Explorer, Mozilla Firefox, Netscape, itp.

Takie rozwiązanie zastosowane dla prezentacji daje wiele korzyści, bo: można zbudować bardzo złożone struktury, można też zaprezentować obszerny materiał, a przy tym, jej pliki są niewielkie, można też prosto przystosować prezentację do wyświetlania w Internecie. Prezentując zalety nie możemy zapomnieć i o wadach, a tymi są: po pierwsze konieczność posiadania przeglądarki internetowej lub jej zainstalowania, potrzeba posiadania wtyczek (plugin-ów) zewnętrznych aplikacji. A dodatkowo, z racji na różnej interpretacji kodu HTML, przez poszczególne przeglądarki, oprawa graficzna, może się różnić podczas używania każdej z nich.

[1] por. http://pl.wikipedia.org/wiki/Prezentacja_multimedialna

****

Prezentacje Adobe Flash i Macromedia Director, to obecnie najbardziej popularne rozwiązania prezentacji interaktywnych.



Rys. 7. Uczniowie tworzący prezentację multimedialną
Źródło: http://mts.chojnow.eu/warsztaty_informatyczne_-_prezentacja_multimedialna_projektu-nasze_dzialania,s304,m3.html

Prezentacja multimedialna, stworzona np. w programie PowerPoint lub w jego bezpłatnym odpowiedniku zawartym w pakiecie OpenOffice jest atrakcyjnym sposobem przekazania informacji dotyczących zagadnień różnego typu. Pozwala łączyć elementy tekstowe z graficznymi (statycznymi lub animowanymi) a także audio i wideo.

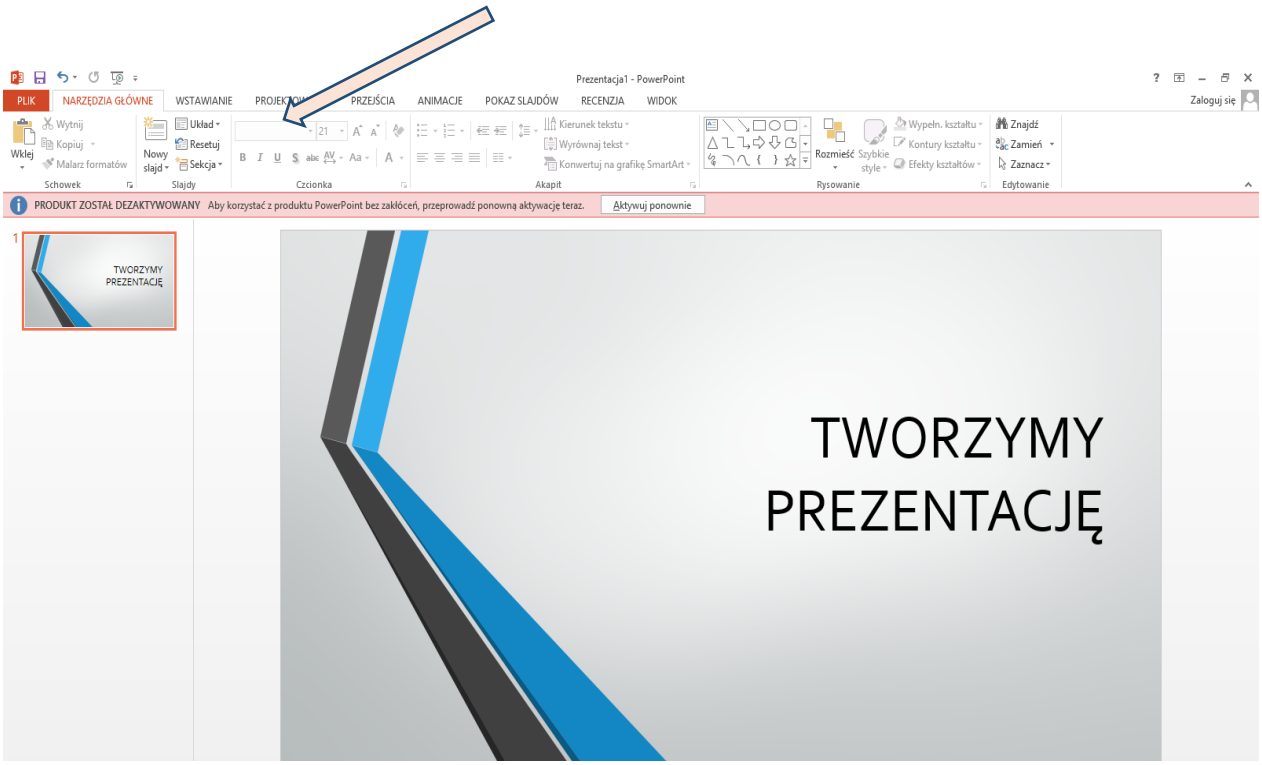
Darmowe programy do tworzenia prezentacji multimedialnych i ich komponentów:

- Apache OpenOffice
https://www.openoffice.org/pl/
- LibreOffice
http://pl.libreoffice.org/pobieranie/
- KingSoft Office
http://www.kingsoftstore.com/download-office
- Obróbka plików graficznych: program FastStone:
http://www.faststone.org/FSViewerDownload.htm
- Nagrywanie dźwięku: program Audacity:
http://audacity.sourceforge.net/?lang=pl
- Nagrywanie filmów ekranowych: program BB FlashBack Express:
http://www.bbsoftware.co.uk/bbflashbackexpress/download.aspx
- Konwersja prezentacji PowerPoint do formatu Flash – program iSpring Free:
https://www.ispringsolutions.com/free-elearning-suite/download.html
- Tworzenie testów, ankiet i quizów w formacie Flash – program iSpring Free QuizMaker:
https://www.ispringsolutions.com/free-quiz-maker/download.html

Poniżej przedstawiono instrukcję wykonania prezentacji multimedialnej.

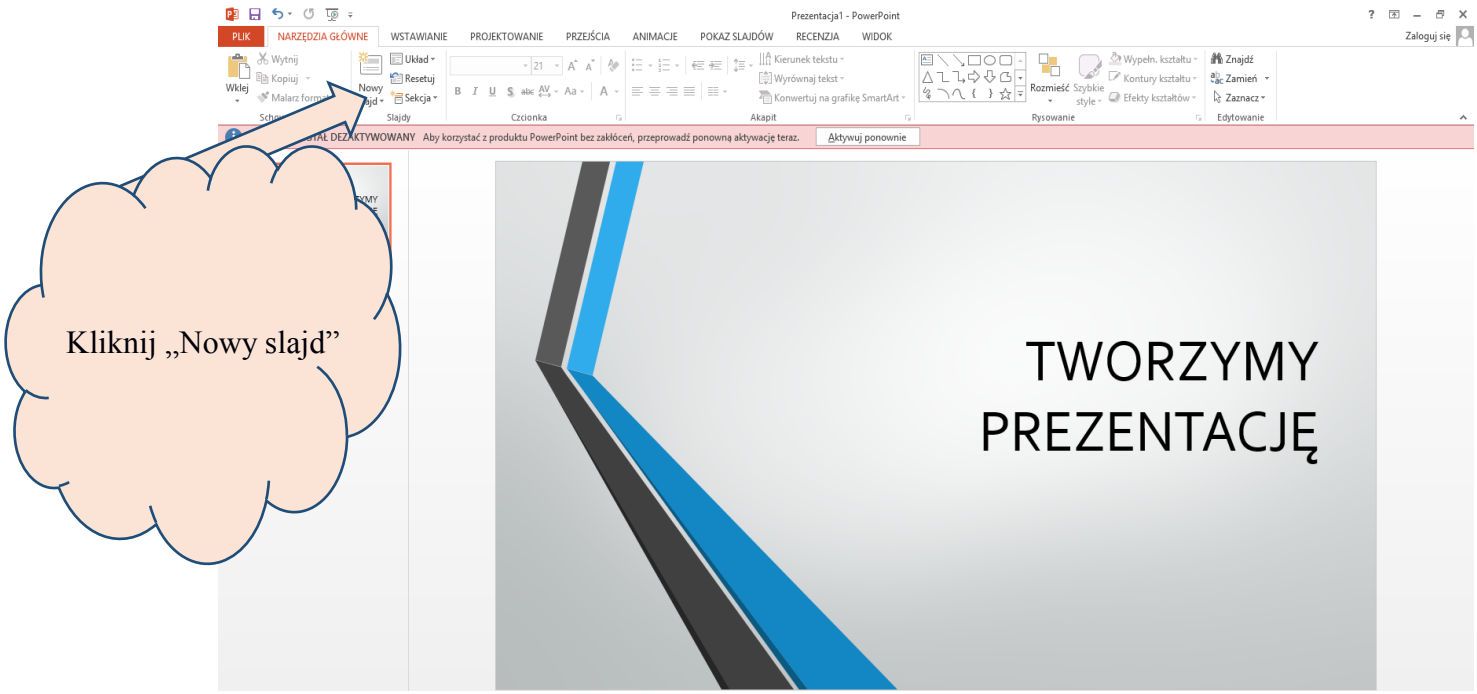
2.3.1 Instrukcja Wykonania Prezentacji Multimedialnej

By wykonać prezentację multimedialną należy najpierw uruchomić odpowiedni program do jej wykonania , np.: Power Point (2013, 2010, 2007, i inne).
Tuż po uruchomieniu programu zobaczymy edytor zawierający całą gamę różnych narzędzi do tworzenia slajdów. Paleta możliwości, jakie obecnie dają programy do tworzenia prezentacji multimedialnych pozwala na prawdziwą zabawę. Nasza prezentacja może się poruszać, wydawać dźwięki.
W pierwszej kolejności musimy wybrać projekt (szablon), na którym będziemy tworzyć naszą prezentację. Pamiętajmy, iż w każdym etapie naszej pracy możemy zmienić jeszcze ten szablon- aż do oczekiwanego przez nas efektu.



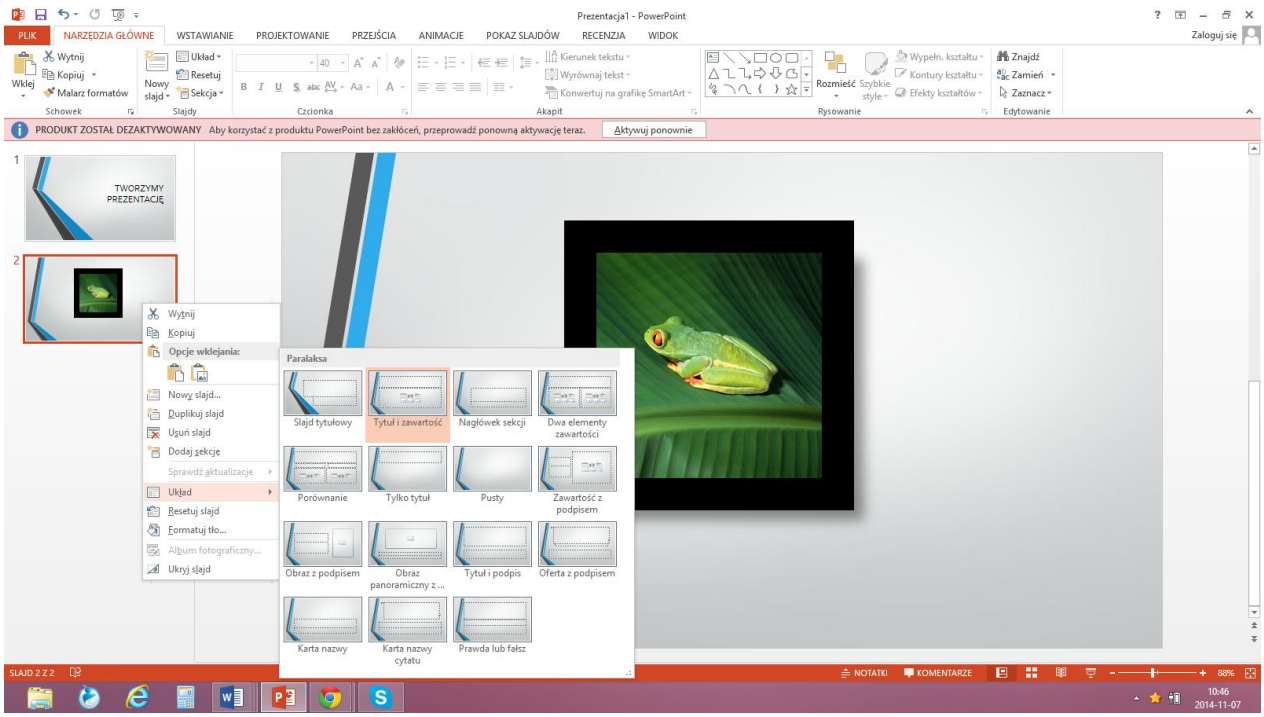
Okienko slajdu umożliwia bezpośrednie wpisywanie na slajdzie tekstu w ramach symboli zastępczych. Po lewej stronie jest wyświetlana miniatura tworzonego slajdu. Ten obszar znajduje się na karcie Slajdy. Klikając miniatury slajdów w tym obszarze, można przechodzić do poszczególnych slajdów.
Okienko notatek, umożliwiające wpisywanie notatek pomocnych przy prezentowaniu pokazu. Obramowanie okienka można przeciągnąć, powiększając obszar notatek.

Dodajemy nowy slajd
W momencie otwarcia programu PowerPoint pokaz zawiera tylko jeden slajd. Dodanie pozostałych slajdów leży w gestii użytkownika. Można je dodawać pojedynczo lub po kilka na raz.
Aby dodać nowy slajd na karcie Slajdy po lewej stronie okna należy wykonać jedną z poniższych czynności:
Kliknij miniaturę slajdu, za którym ma zostać dodany nowy slajd, a następnie naciśnij klawisz ENTER.
Lub
Kliknij prawym przyciskiem myszy miniaturę slajdu, za którym ma zostać dodany nowy slajd, a następnie kliknij polecenie Nowy slajd w menu skrótów.

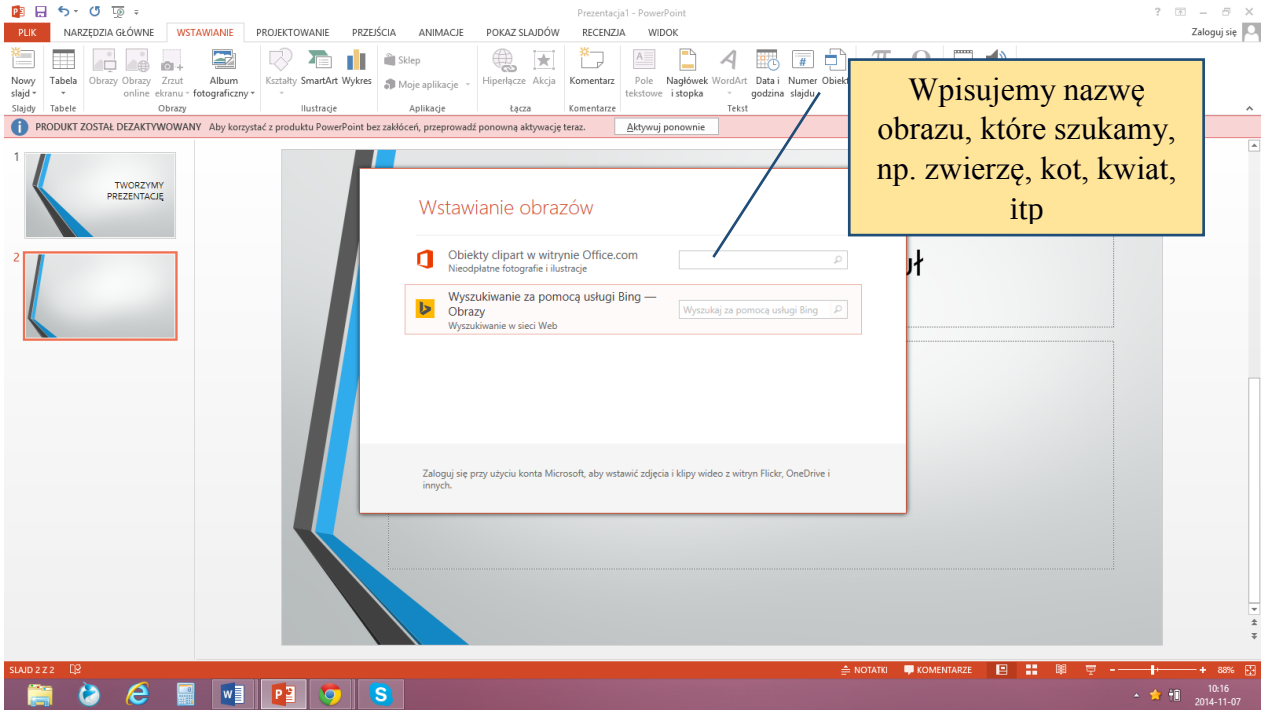


Wstawianie obrazu do prezentacji
W górnym menu wybieramy zakładkę WSTAWIANIE.
Mamy możliwość wybrać obraz z zasobów internetowych, zasobów naszego komputera lub też z zasobów programu Office.

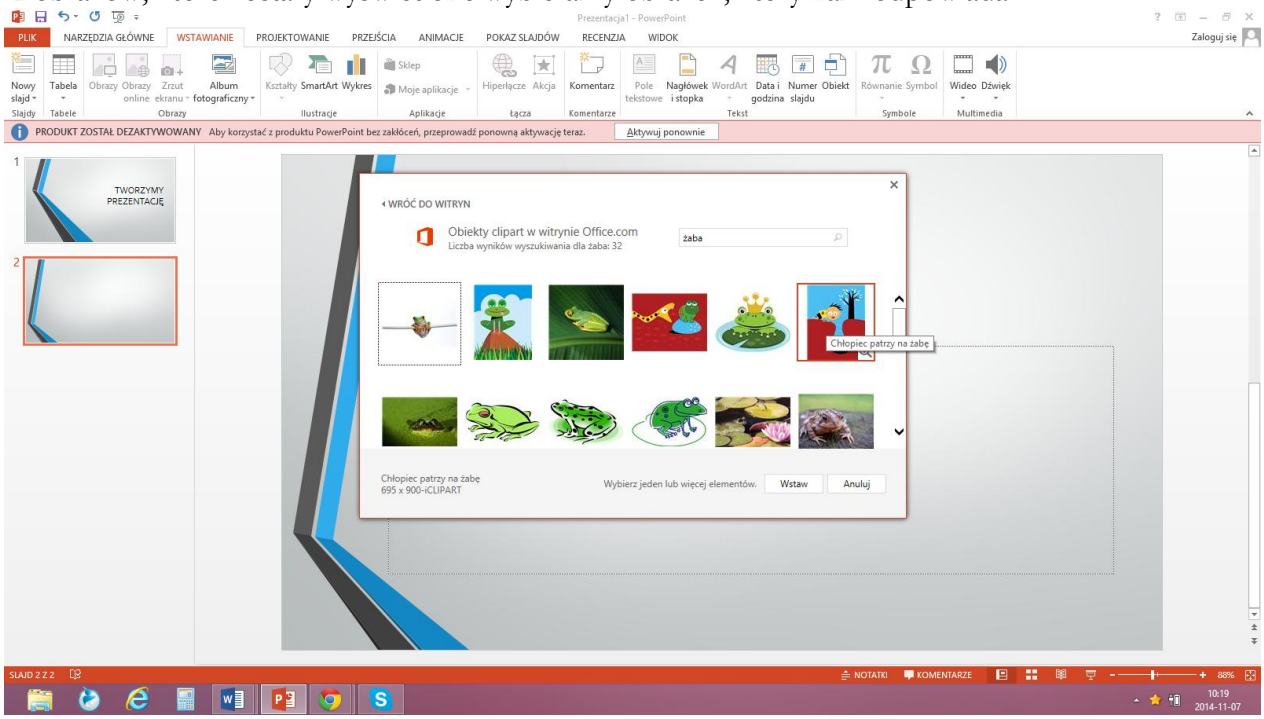
Klikając na slajd z miniatury slajdów wybieramy menu UKŁAD i wybieramy ten, który najbardziej nam odpowiada.

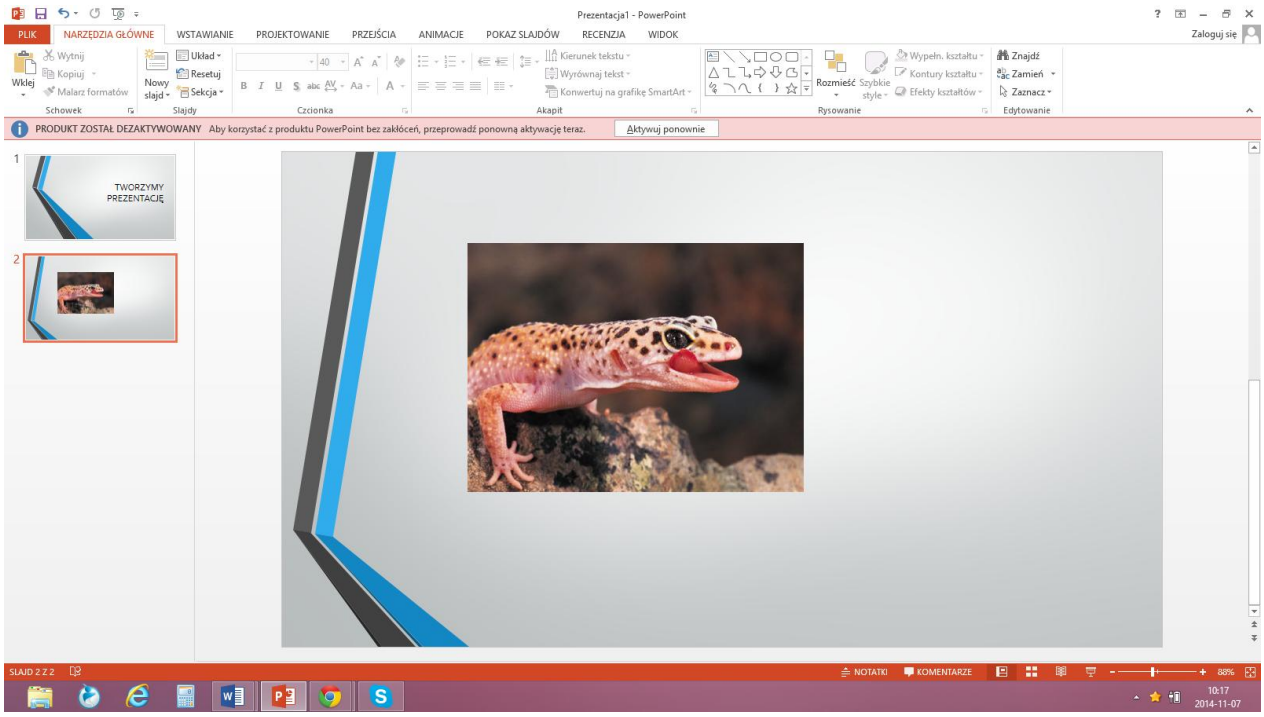


DODAWANIE OBRAZU

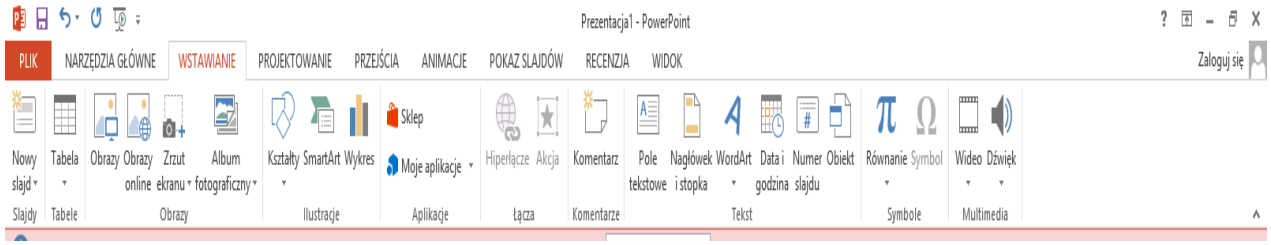


Z obrazów, które zostały wyświetlone wybieramy obrazek, który nam odpowiada.

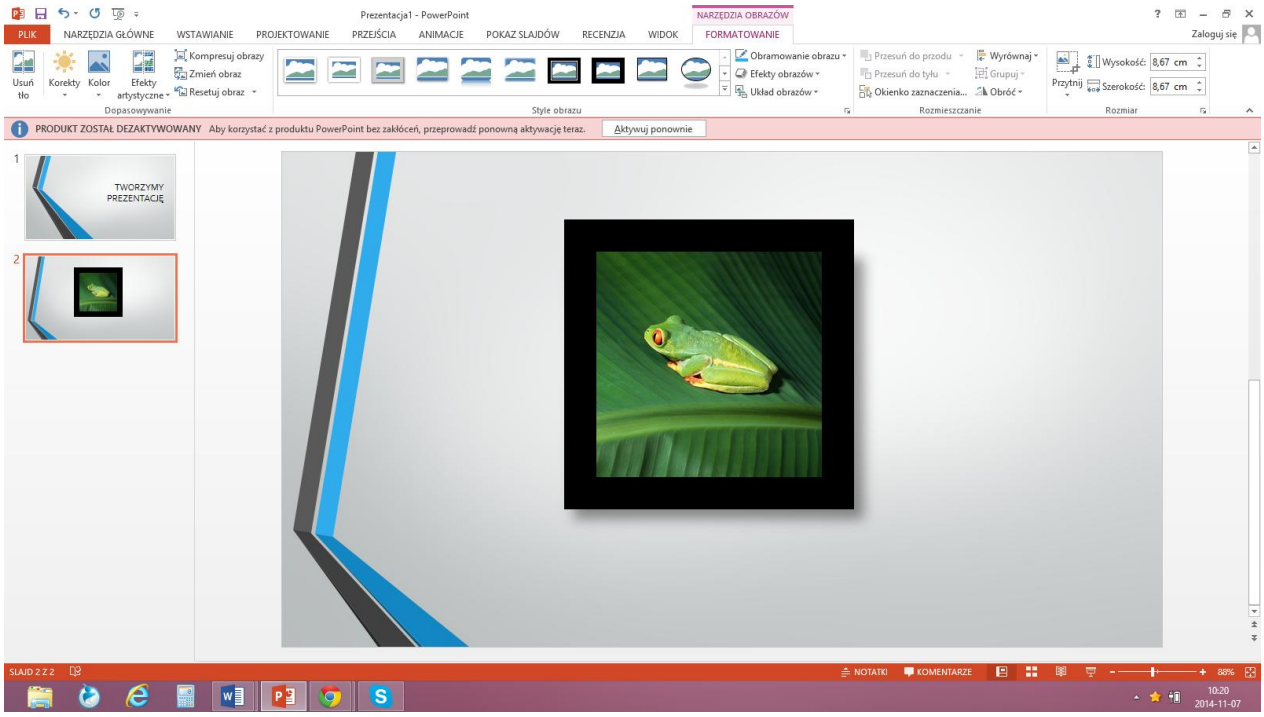




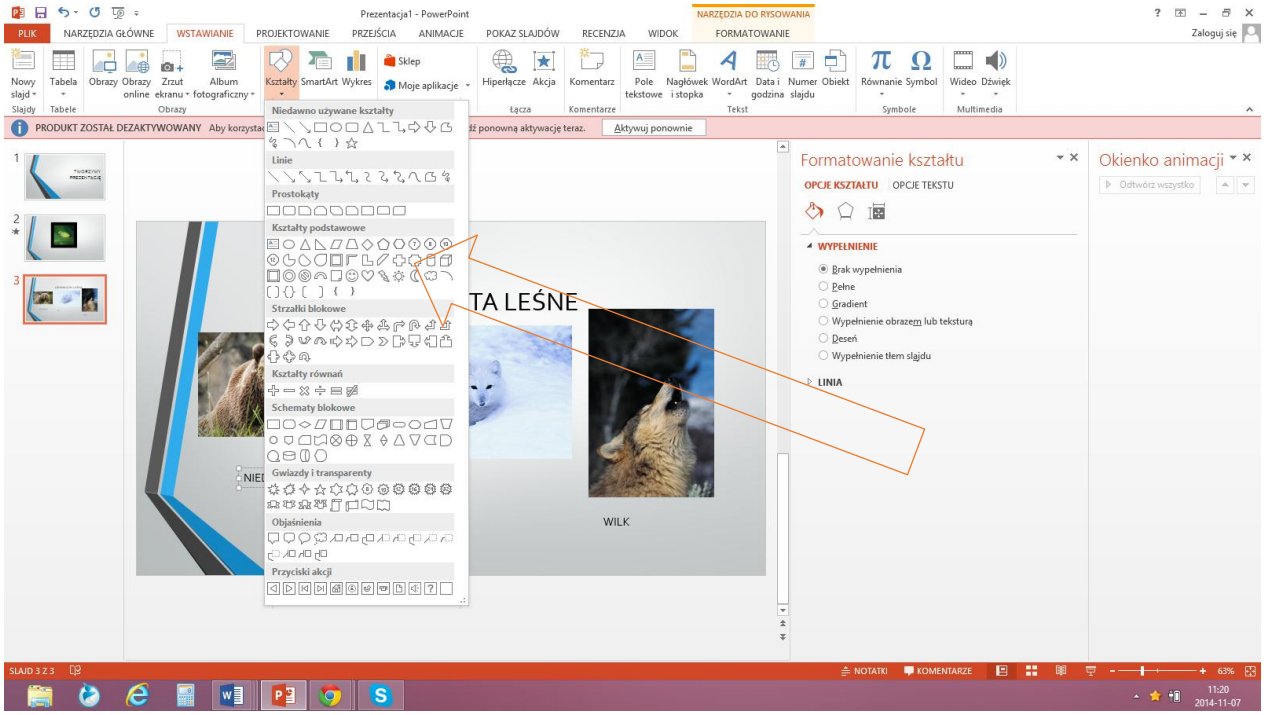
Elementy takie jak rysunki i wykresy można również wstawiać za pomocą menu Wstaw. Jeśli symbol zastępczy jest zaznaczony przed wstawieniem, element zostanie umieszczony w prawidłowym obszarze układu. Umożliwia to również korzystanie z automatycznego zachowania wbudowanego w symbol zastępczy.
Na rysunku przedstawiono polecenia menu Wstaw.



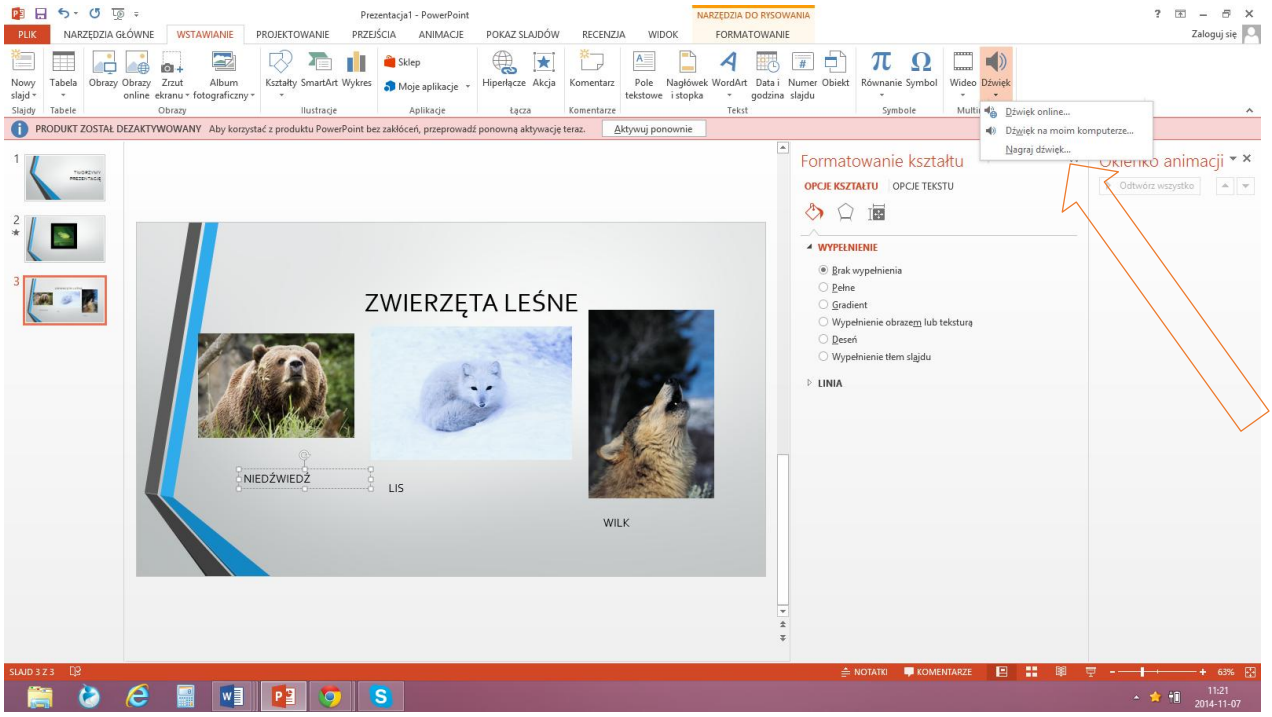
Wskazanie polecenia Obraz udostępnia dodatkowe polecenia, których zakres wykracza poza funkcje dostępne po kliknięciu ikony w układzie.
Wstawiony obraz możemy formatować. W sytuacji, kiedy klikniemy na obrazek otworzy nam się zakładka FORMATOWANIE.
Z palety przedstawionych narzędzi wybieramy to, które nas interesuje.



Podobnie jak w WORD możemy wstawić do naszej prezentacji KSZTAŁTY, SCHAMATY, TABELE, WYKRESY, SMART ART.



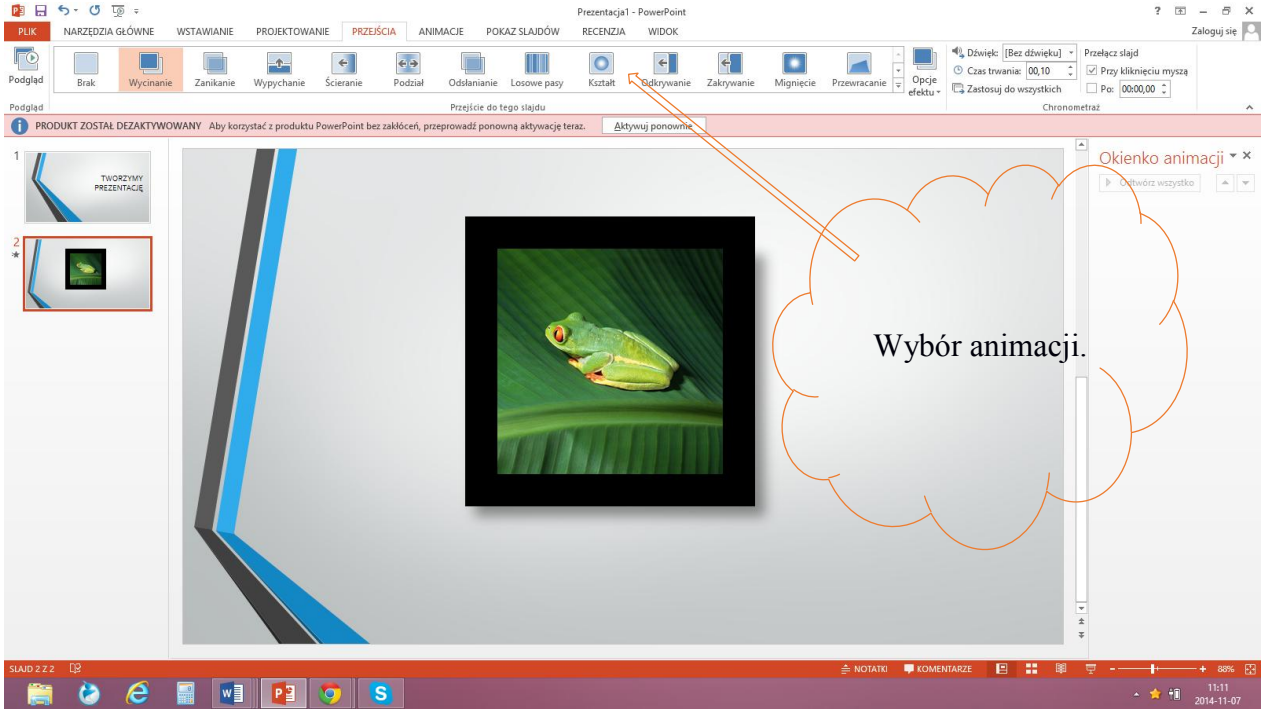
Tworząc prezentację dla małego dziecka ważne jest również, by prezentacja była wyposażona w dźwięki. Dzięki programowi Power Point możemy do naszych slajdów dołożyć WIDEO lub DŹWIĘK.



SCHEMAT ANIMACJI SLAJDÓW

By zaprezentować stworzoną przez nas prezentacje należy wybrać w menu zakładkę SCHEMAT ANIMACJI SLAJDÓW.

Wzorcowy schemat animacji stanowi połączenie kilku typów wzajemnie się uzupełniających efektów animacji. Zamiast stosować każdy efekt z osobna, stosuje się jeden schemat, aby uzyskać całą gamę efektów. W tym celu należy kliknąć przycisk Odtwórz z lewej strony, aby zapoznać się z typowym schematem.



Do standardowych typów efektów używanych w różnych kombinacjach należą:

- Przeniesienie — slajd pojawia się dzięki efektowi wycierania tablicy lub szachownicy.

- Wejście — stopniowe rozjaśnianie lub przylot tekstu.
- Wyróżnienie lub przygaszenie — wyróżnienie przyciąga uwagę do wypunktowania poprzez uwydatnienie tekstu; przygaszenie cofa wyróżnienie wypunktowania po przejściu dalej.
- Wyjście — odlot, zniknięcie, odskoczenie do tyłu itp.
- Ścieżka ruchu — wytycza schemat, który ma być realizowany przez dany obiekt. Ścieżki ruchu są wykorzystywane w schematach Elipsa i Rozeta.

Opcje schematu animacji są dostępne w okienku zadań Projekt slajdu. Aby otworzyć okienko zadań, w menu Pokaz slajdów kliknij polecenie Schematy animacji.

- Aby zastosować schemat do niektórych slajdów, zaznacz żądane slajdy (na karcie Slajdy), a następnie w okienku zadań kliknij odpowiedni schemat.
- Aby zastosować schemat do wszystkich slajdów, w okienku zadań kliknij ten schemat, a następnie kliknij przycisk Zastosuj do wszystkich slajdów. Dzięki temu schemat zostanie zastosowany do wszystkich slajdów i umieszczony na wzorcu slajdów, a ponadto będzie stosowany do nowych slajdów podczas ich dodawania.

W okienku zadań kliknij schemat, aby go zastosować do zaznaczonych miniatur slajdów.

Jeżeli schemat ma być stosowany do wszystkich slajdów pokazu, przejdź jeden krok dalej i kliknij przycisk Zastosuj do wszystkich slajdów.

PODGLĄD NA KOMPUTERZE.

Podczas tworzenia pokazu można go w dowolnym momencie przejrzeć, korzystając z widoku pokazu slajdów. Jak pokazano na rysunku, w tym widoku ekran komputera jest wypełniony slajdami. Tak w przybliżeniu będą wyglądać wyświetlane slajdy.

Otwieranie widoku pokazu slajdów, korzystanie z niego oraz zamykanie tego widoku.

Aby otworzyć widok pokazu slajdów, zaznacz pierwszy slajd, a następnie kliknij przycisk Pokaz slajdów. Aby zawsze rozpoczynać od slajdu numer 1, możesz również nacisnąć klawisz F5.

Prezentowany tutaj ekran komputera zawiera widok pokazu slajdów z paskiem narzędzi Pokaz slajdów wyświetlanym w lewej dolnej części. Ten pasek narzędzi ma dwie strzałki nawigacyjne i dwa menu.

Jeśli nie chcesz klikać kolejno wszystkich slajdów, naciśnij klawisz ESC, aby powrócić do ostatniego widoku w programie PowerPoint.

Istnieje kilka możliwości nawigacji w pokazie:

- Kliknij myszą.
- Naciśnij klawisz STRZAŁKA W DÓŁ.
- Kliknij strzałkę Dalej na pasku narzędzi Pokaz slajdów (zobacz strzałkę zaznaczoną na ekranie komputera na rysunku).

SPRAWDZANIE PISOWNI I TWORZENIE WYDRUKÓW.

W widoku normalnym uruchom sprawdzanie pisowni, klikając przycisk Pisownia. Slajdy i notatki zostaną sprawdzone. Jak chcesz wydrukować materiały informacyjne? Na rysunku pokazano opcje wyświetlane w podglądzie wydruku. Zajmiemy się następującymi opcjami:

• Drukowanie slajdów — jeden na stronę.

• Drukowanie materiałów informacyjnych z możliwością drukowania od jednego do kilku slajdów na stronę (zobacz przykład na rysunku).

• Drukowanie notatek.

Podgląd wydruku to doskonały sposób przygotowania pokazu do drukowania. Można do niego przejść, klikając przycisk Podgląd wydruku . Następna sekcja zawiera informacje na temat wybierania opcji drukowania kolorowego lub czarno-białego.

Opcje kolorów.

W podglądzie wydruku można sprawdzić dostępne opcje drukowania, klikając przycisk **Opcje:**

• Kolor. Spowoduje odtworzenie wszystkich kolorów pokazu na wydrukach.

W przypadku drukowania na drukarce czarno-białej ta opcja nosi nazwę Kolor (na drukarce czarno-

białej). W tej wersji kolory pokazu są odwzorowywane jako czerń, biel i odcienie szarości.
• Skala odcieni szarości. Pozwala na uzyskanie zmodyfikowanej wersji kolorów pokazu w czerni, bieli i odcieniach szarości. W przypadku drukowania czarno-białego ta opcja pozwala zaoszczędzić tusz przy uzyskaniu artystycznych efektów.
• Wyłącznie czarno-białe. Jest to opcja domyślna. Powoduje uzyskanie mniejszego stopniowania odcieni — mniej odcieni szarości— i utratę wymiaru uzyskiwanego przez cieniowanie, ale jednocześnie zwiększa oszczędność.
Przycisk **Opcje -> Kolory/Skala** odcieni szarości umożliwia drukowanie na trzy różne sposoby:
1. Kolor
2. Skala odcieni szarości
3. Wyłącznie czarno-białe

2.4 KRZYŻÓWKI MULTIMEDIALNE

Ciekawą formą nauki dla dzieci są krzyżówki. W dobie rozwoju technologii informatycznych duża popularnością cieszą się krzyżówki multimedialne.
Wbrew naszym obawom wykonanie takiej krzyżówki nie jest skomplikowane.
Poniżej przedstawiono kilka darmowych programów do samodzielnego przygotowania krzyżówki.

Darmowe programy do tworzenia prezentacji multimedialnych i ich komponentów:

- Hot Potatoes – polska strona:

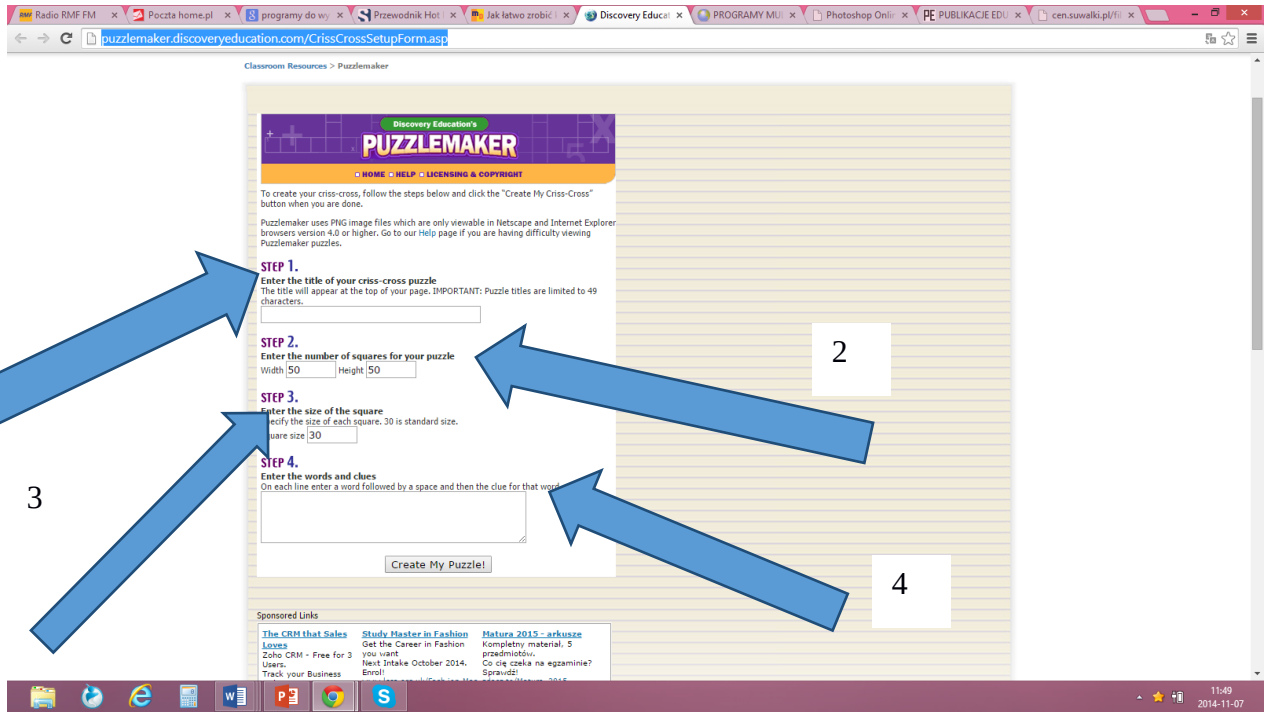
  http://www.enauczanie.com/narzedzia-web/hotpotatoes

- Hot Potatoes – oficjalna strona:

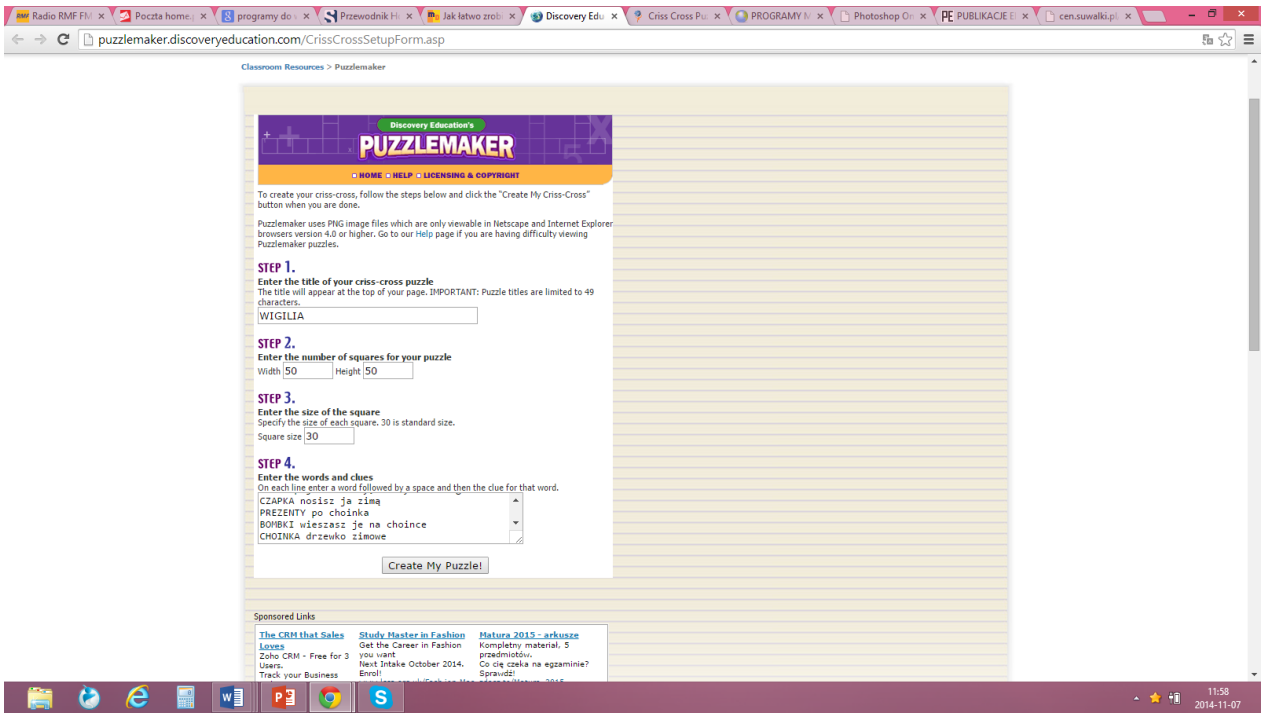
I
j
F AVERY
E
I

http://puzzlemaker.discoveryeducation.com/CrissCrossSetupForm.asp

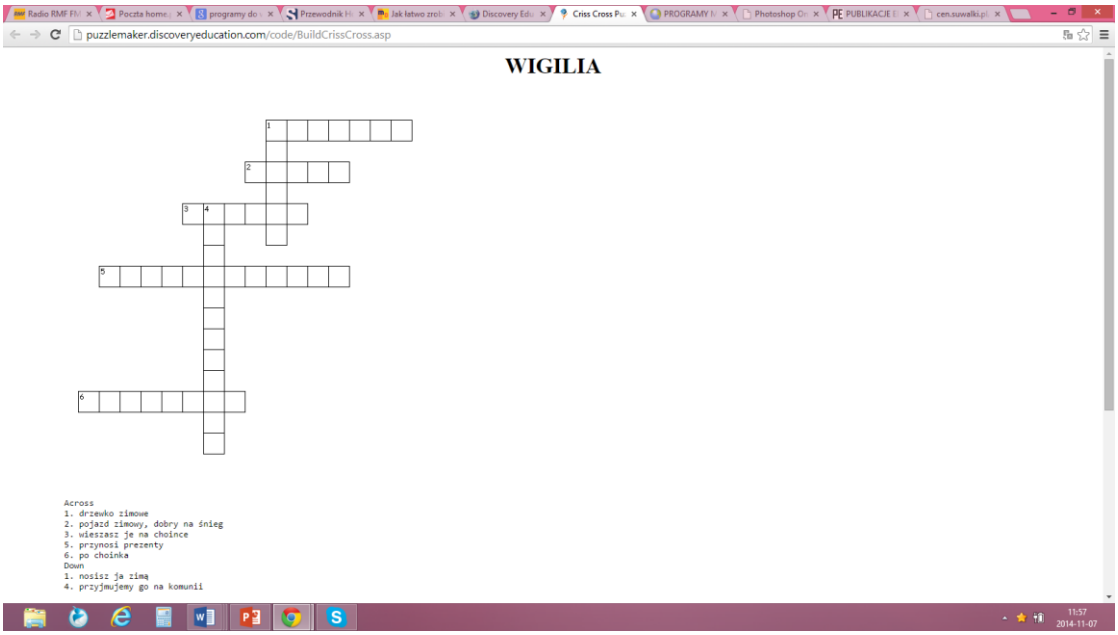
INSTRUKCJA WYKONANIA KRZYŻÓWKI MULTIMEDIALNEJ



KROK 1. W okienko wpisujemy tytuł naszej krzyżówki
KROK 2. Podajemy wysokość i szerokość liczone w kwadratach krzyżówki
KROK 3. Podaj wielkość kwadratu. 30 to standardowa wielkość.
KROK 4. Najważniejszy moment - trzeba podać kolejne hasła i ich opisy. Wpisujemy hasło, np. stokrotka, a następnie po spacji dodajemy opis, np. biały polny kwiatek. Wciskamy enter i podajemy kolejne hasło, by znów po spacji podać opis, który pojawi się w krzyżówce. W ten sposób podajemy wszystkie hasła. Powinno to wyglądać mniej więcej tak:



... i tak dalej, aż wypiszemy wszystkie hasła z opisami. Naciskamy przycisk „Create my puzzle" i krzyżówka gotowa do wydrukowania :-)



3. PLATFORMY DO TWORZENIA MULTIMEDIALNYCH NARZEDZI EDUKACYJNYCH

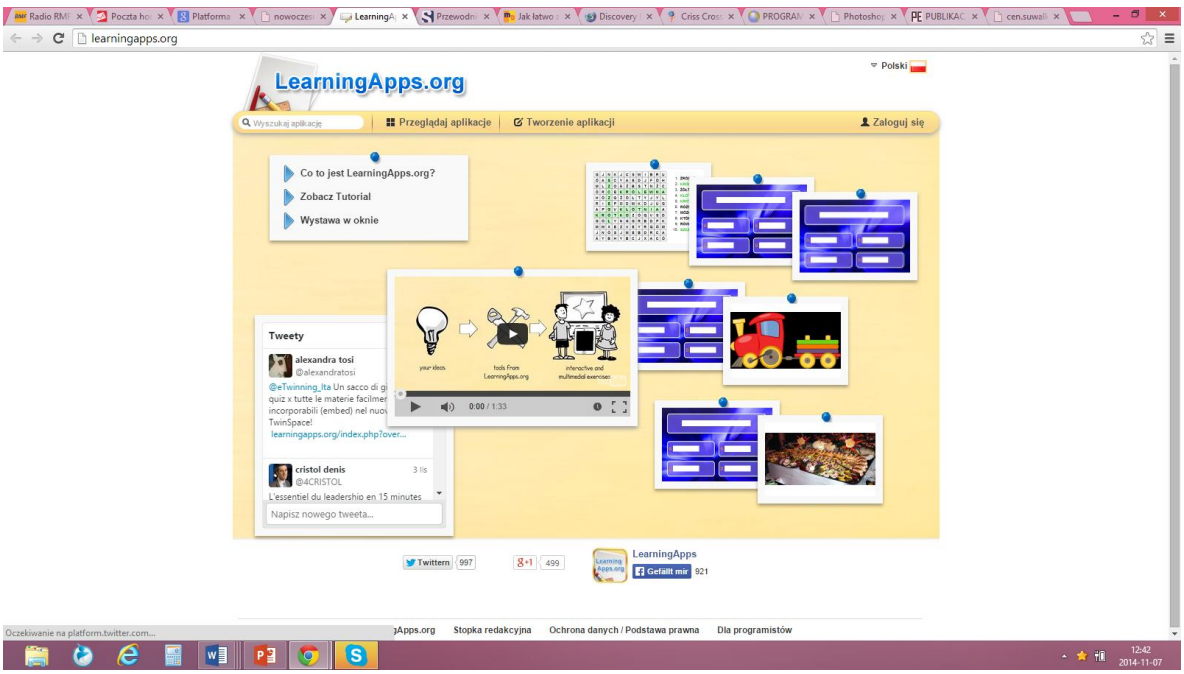
Obecnie w sieci możemy znaleźć wiele bezpłatnych platform przeznaczonych dla nauczycieli, między innymi do tworzenia materiałów edukacyjnych, jak krzyżówki, puzzle, itp. Poniżej omówione zostały wybrane platformy multimedialne wraz z krótkim opisem jak się nimi posługiwać.

3.1 Learning Apps

LearningApps, to platforma, która umożliwia tworzenie własnych multimedialnych aplikacji lub korzystanie i modyfikowanie wcześniej przygotowanych.

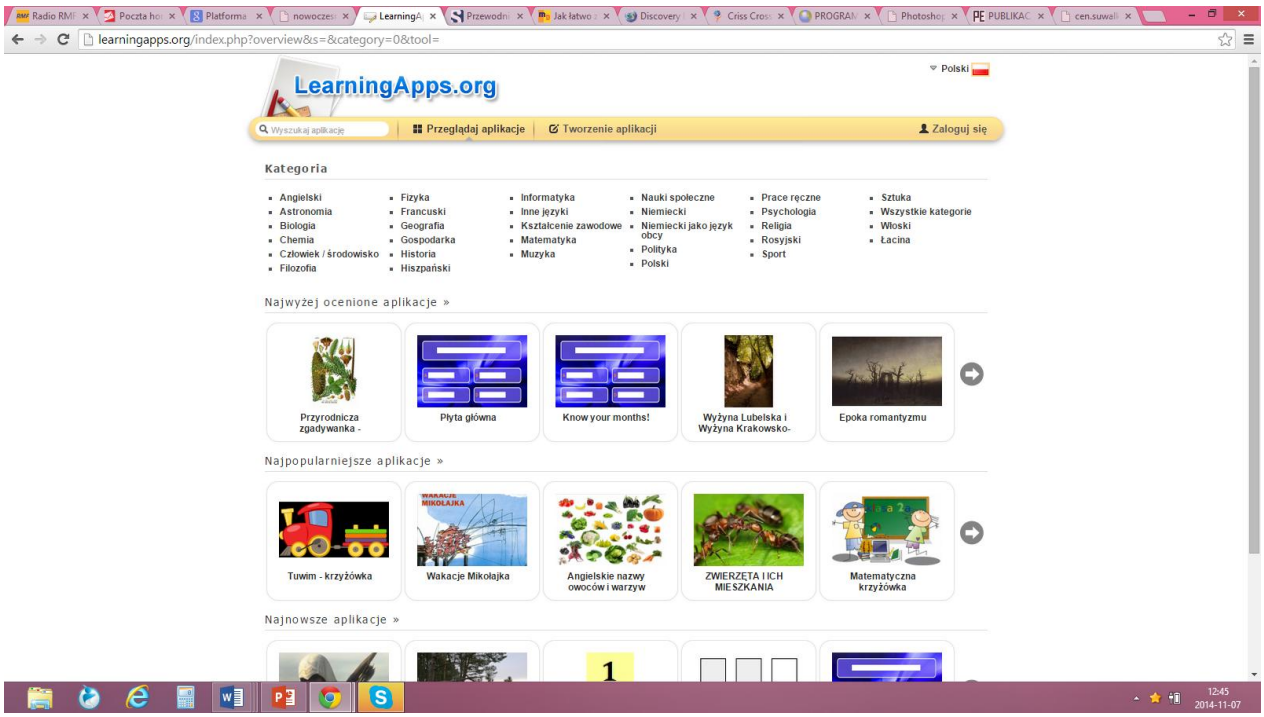
LearningApps.org jest aplikacją Web 2.0 wspierającą proces uczenia się i nauczania za pomocą małych interaktywnych modułów. Istniejące moduły mogą być bezpośrednio wykorzystywane w nauczaniu, lub też zmieniane lub tworzone przez użytkowników w Internecie. Celem jest zebranie aplikacji wielokrotnego użytku i udostępnienie ich publicznie.

Aplikacje nie zawierają zatem żadnych specjalnych ram lub konkretnego scenariusza lekcji: są ograniczone wyłącznie do interaktywnej części. Aplikacje nie stanowią zatem jednostki lekcyjnej, lecz muszą być osadzone w odpowiednim scenariuszu nauczania.



Kiedy już dostaniemy się na stronę internetową programu w prawym górnym rogu możemy zmienić język – jest również polski (platforma w większości jest spolszczona, jednak czasami trafiają się elementy interfejsu w j. angielskim).

Po założeniu konta (kliknij przycisk zaloguj) możemy obejrzeć tutorial (polecam!), stworzyć własną lub przeglądać już gotowe aplikacje.



Następnie udostępniamy materiały uczniom poprzez podanie linku, QR kodu (więcej na temat QR kodów przeczytasz we wcześniejszym wpisie) lub umieszczenie na stronie internetowej. Możemy również stworzyć własną wirtualną klasę i przypisać uczniom konta, dzięki temu będą mogli tworzyć również własne aplikacje oraz przeglądać aplikacje, które Ty dla nich stworzyłeś.

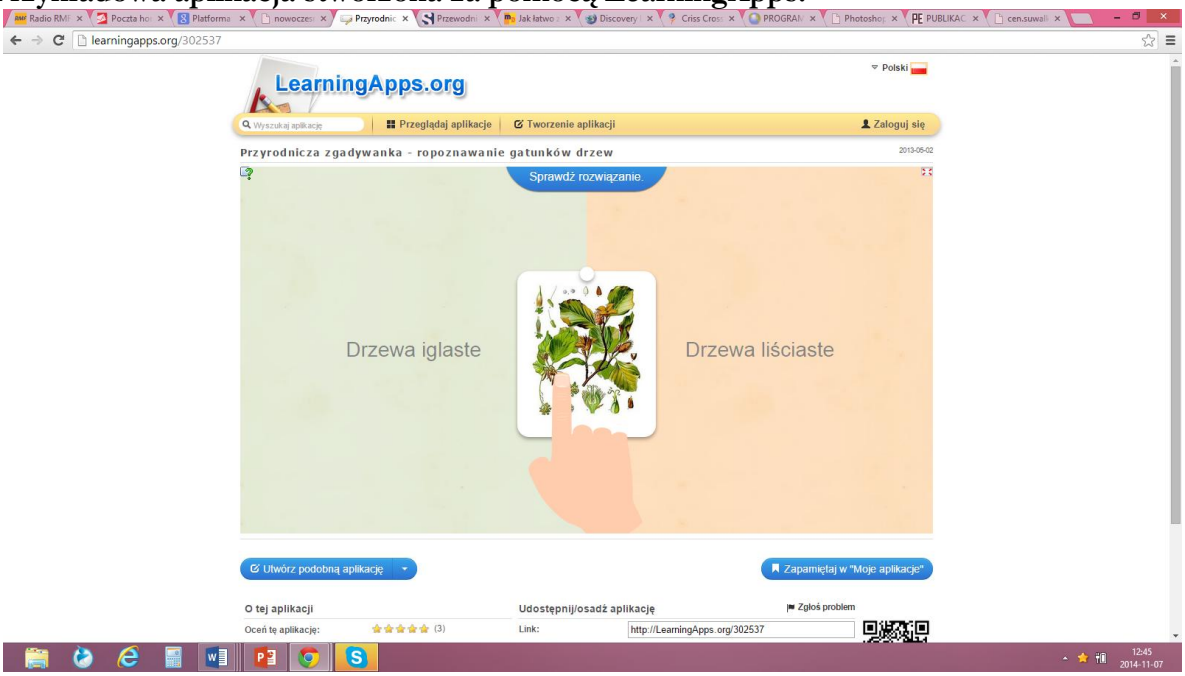
Przy tworzeniu aplikacji korzystamy z gotowych szablonów, które następnie wypełniamy własną treścią.

Przykładowe szablony to:

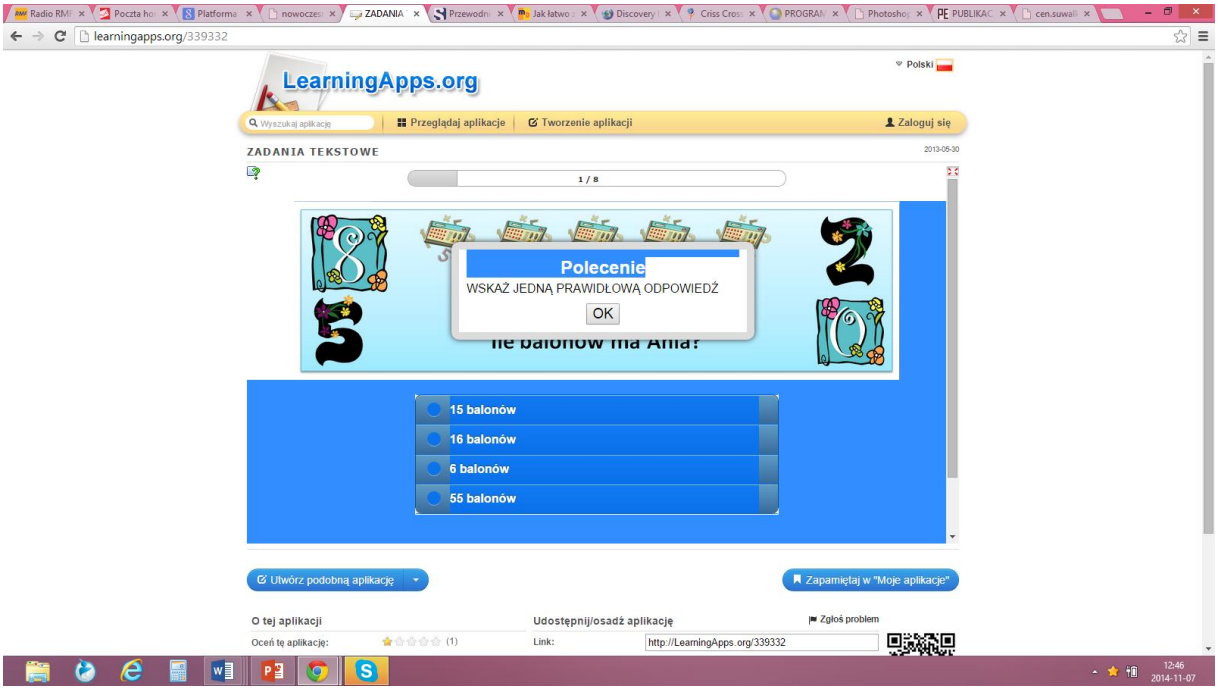
- krzyżowka,
- oś czasu,
- wisielec,
- zadanie z lukami,
- mapa myśli,
- wykreślanka,
- zaznaczanie w tekście,
- milionerzy itp.

Przed stworzeniem własnej aplikacji możemy podejrzeć przykłady.

Przykładowa aplikacja stworzona za pomocą LearningApps:



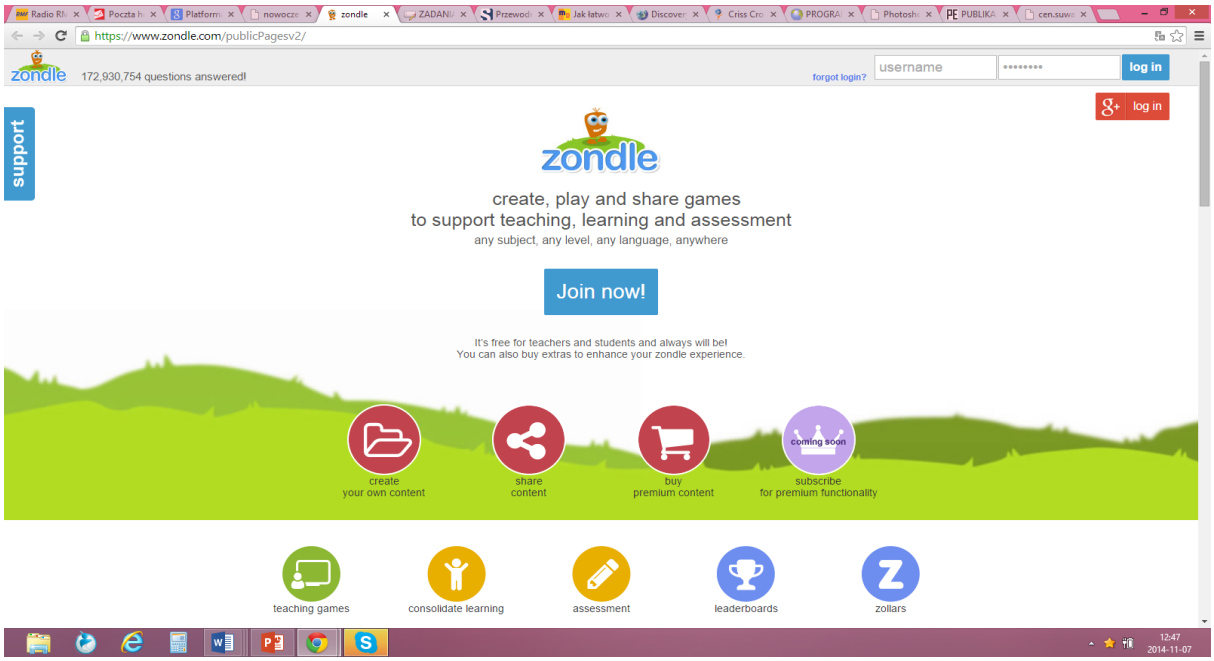
Źródło: http://learningapps.org/302537



Źródło: http://learningapps.org/339332

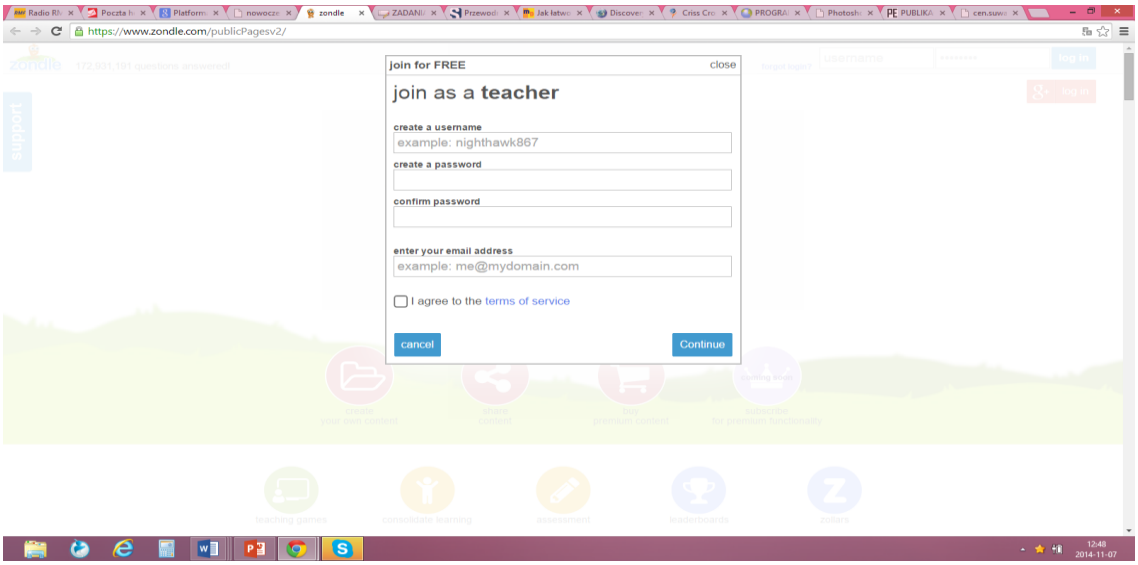
3.2 APLIKACJA Zondle

Strona, która umożliwia tworzenie gier, w większości spolszczona. Umożliwia dzielenie się grami z innymi nauczycielami, przesyłanie ich uczniom, śledzenie postępów, nagradzanie dodatkowymi punktami. Oprócz tworzenia własnych materiałów możemy wykorzystywać gry wcześniej opracowane przez innych.



Źródło: https://www.zondle.com/publicPagesv2/

Najpierw zakładamy bezpłatne konto nauczycielskie (rysunek) , w tym celu naciskamy przycisk „dołącz za DARMO", rejestrujemy się, kilkamy „get started" i już mamy możliwość tworzenia gry dla uczniów.



Za pomocą jednego zestawu pytań uczniowie mogą testować się w wielu grach. Grać można również na urządzeniach mobilnych z systemem Android lub iOS.

3.3 **Platforma Moodle**

Jednym z dostępnych systemów wspomagających proces zdalnego nauczania i uczenia się jest platforma Moodle, wykorzystywana obecnie przez wiele uczelni wyższych oraz szkół. Prace nad tym środowiskiem podlegają ciągłemu rozwojowi, a zostały rozpoczęte przez Martina Dougiamasa.

Właściwa organizacja elementów treści szkoleniowej pozwala na szybki, wygodny i pewny dostęp do odpowiednich fragmentów informacji. Do tego celu konieczna jest więc atomizacja wiedzy, poprawne opisanie treści za pomocą metadanych oraz wielowarstwowość treści. Utworzony kurs wykorzystuje w tym celu możliwości platformy Moodle.

Struktura całego kursu *Wykresy funkcji i ich przekształcenia* opiera się na trójwarstwowym modelu:

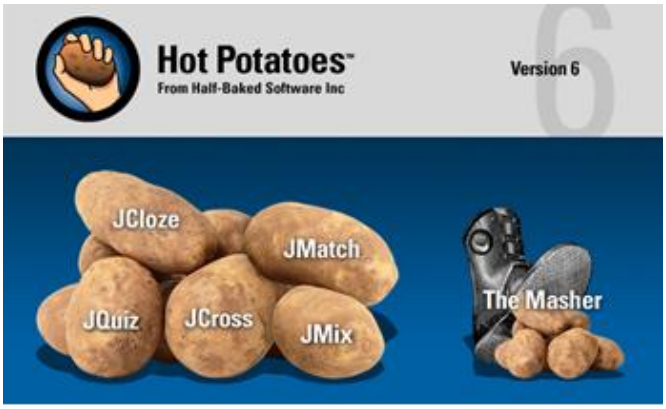
- informacja zamieszczona najwyżej reklamuje dany element wiedzy,
- w warstwie następnej przedstawiane są kluczowe elementy treści,
- zadaniem warstwy ostatniej jest zbudowanie umiejętności wykorzystania wiedzy.

Walory konstruktywistyczne i behawioralne platformy Moodle dają możliwość planowania procesu kształcenia w zależności od przyjętych do realizacji celów tworzonego kursu. Bogaty wybór zasobów i modułów platformy pozwala na szybki, wygodny i pewny dostęp do odpowiednich fragmentów informacji, sprzyjając atomizacji wiedzy oraz wielowarstwowości treści. Moodle wspiera budowę treści edukacyjnych nie tylko za pomocą wbudowanych narzędzi, ale także przy użyciu aplikacji zewnętrznych.

Bardzo ważnymi składowymi każdego kursu e-learningowego są wszystkie elementy pozwalające na różne formy interaktywności (wymagającej od osoby szkolonej nie tylko zaangażowania, ale także syntezy czy analizy pozyskanej wcześniej wiedzy). Podstawowym elementem interaktywności, wykorzystanym w kursie, są ćwiczenia i testy utworzone z wykorzystaniem programu Hot Potatoes.

3.4 **Program Hot Potatoes**

Program Hot Potatoes to interesująca aplikacja edukacyjna, umożliwiająca bardzo szybkie tworzenie prostych, interaktywnych materiałów dydaktycznych na potrzeby e-learningu szkolnego, z możliwością ich publikacji na platformach edukacyjnych i stronach internetowych.

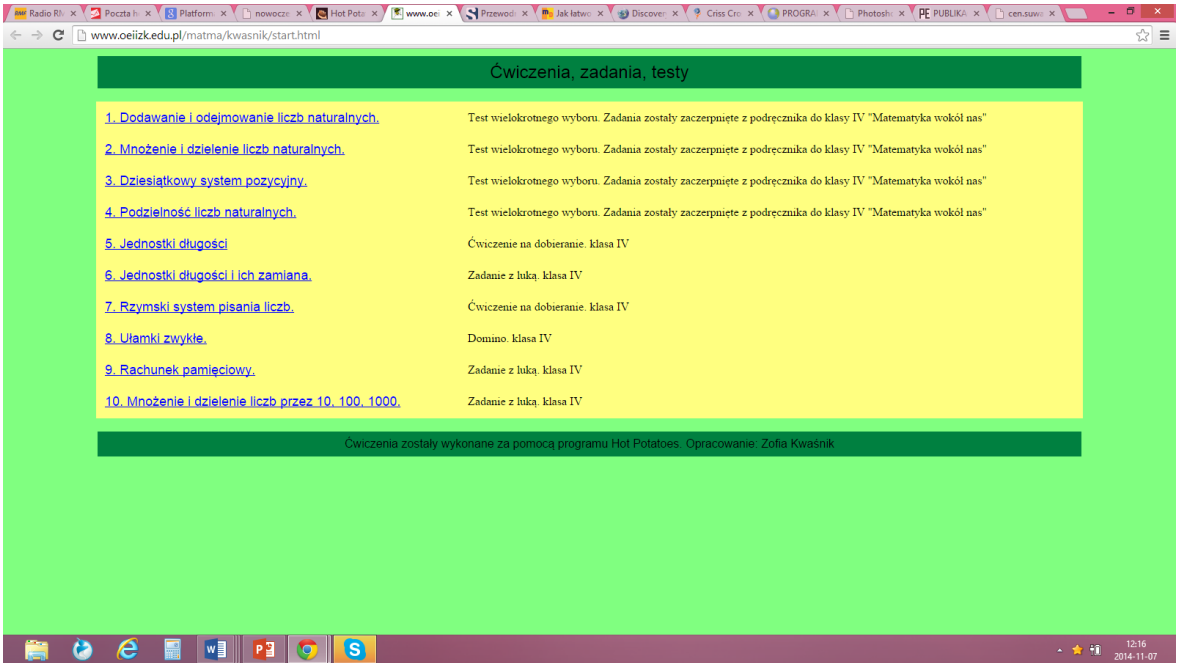


Rys. 8. ***Moduły programu Hot Potatoes***
Źródło: Hot Potatoes

Materiały te mogą mieć postać następujących modułów (rys. 8):

- ankieta (*JQuiz*) - umożliwia tworzenie testów z zadaniami jednokrotnego i wielokrotnego wyboru. Dla każdej odpowiedzi możemy zdefiniować odpowiednią reakcję, a także projektować podpowiedzi do zadań;

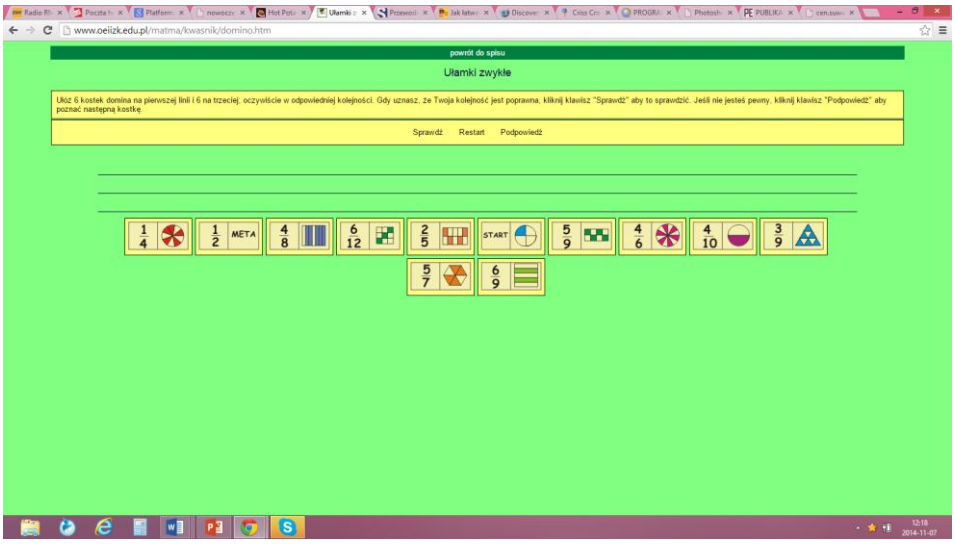
- krzyżówka (*JCross*) - pozwala tworzyć krzyżówki o dowolnych rozmiarach, a także z zastosowaniem podpowiedzi polegającej na podaniu jednej litery w rozwiązaniu;
- zabawa we wstawianie brakujących słów (*JCloze*) - daje możliwość tworzenia zadań testowych z luką. Do każdej luki możemy zaprojektować ograniczoną liczbę prawidłowych odpowiedzi, a także podpowiedzi dla ucznia;
- zabawa w dopasowywanie pojęć do ich opisu (*JMatch*) - pozwala na tworzenie ćwiczeń z dopasowywania i porządkowania elementów, do których zaliczamy nie tylko tekst, ale także grafikę;
- zabawa w składanie zdań z wyrazów lub mniejszych fragmentów (*JMix*) - umożliwia tworzenie ćwiczeń z pomieszanymi wyrazami w zdaniu, bazując na zdefiniowanej wcześniej, dowolnej liczbie różnych prawidłowych odpowiedzi.



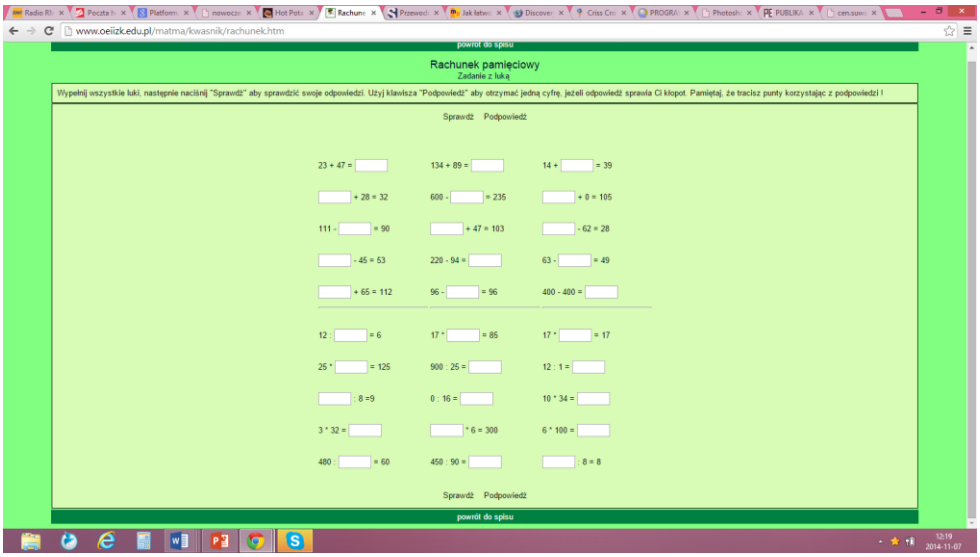
Rys. 9. Przykładowe ćwiczenia wykonane w ramach programu
Źródło: http://www.oeiizk.edu.pl/matma/kwasnik/rachunek.htm

Dodatkowo przygotowano moduł *The Masher* łączący w całość zestaw narzędzi dydaktycznych związanych z określonym tematem, dostępnych z pojedynczej strony internetowej.
W opisywanym kursie z wykorzystaniem programu Hot Potatoes utworzono ćwiczenia obejmujące:

- pytania wielokrotnego wyboru,
- zadania dotyczące wstawiania brakujących słów,
- zadania z luką;
- krzyżówkę
- domino (rysunek).



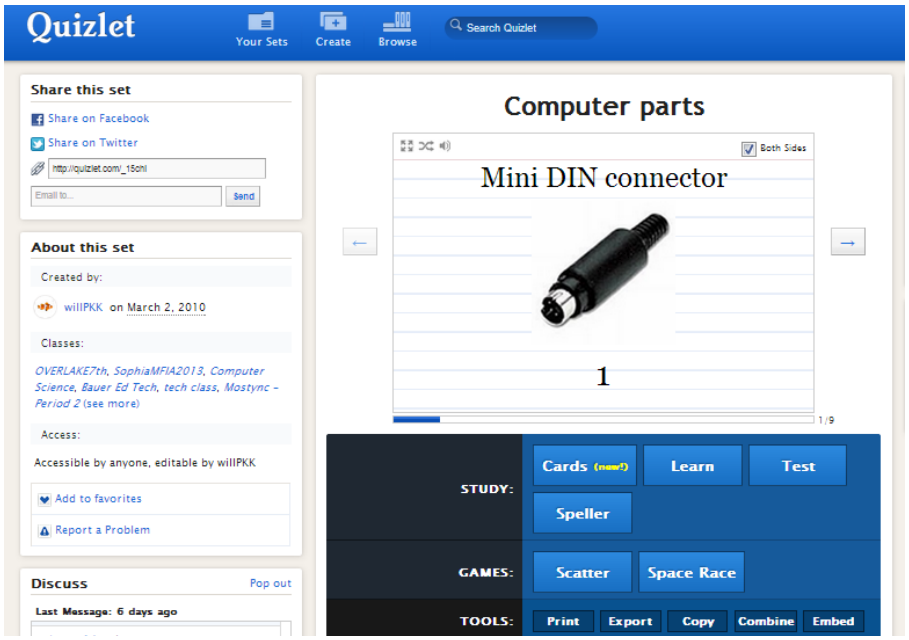
Rys. 10 Domino
Źródło: http://www.oeiizk.edu.pl/matma/kwasnik/rachunek.htm



Rys. 11. Zadanie z luką utworzone w programie HOT Potatoes
Źródło: http://www.oeiizk.edu.pl/matma/kwasnik/rachunek.htm

3.4 ***Program Quizlet***

Quizlet to serwis do tworzenia własnych fiszek lub nauki z udostępnionych zestawów. Strona pozwala na naukę m.in. za pomocą gier, można z niej korzystać na urządzeniach mobilnych za pomocą specjalnych aplikacji lub mobilnej wersji strony.



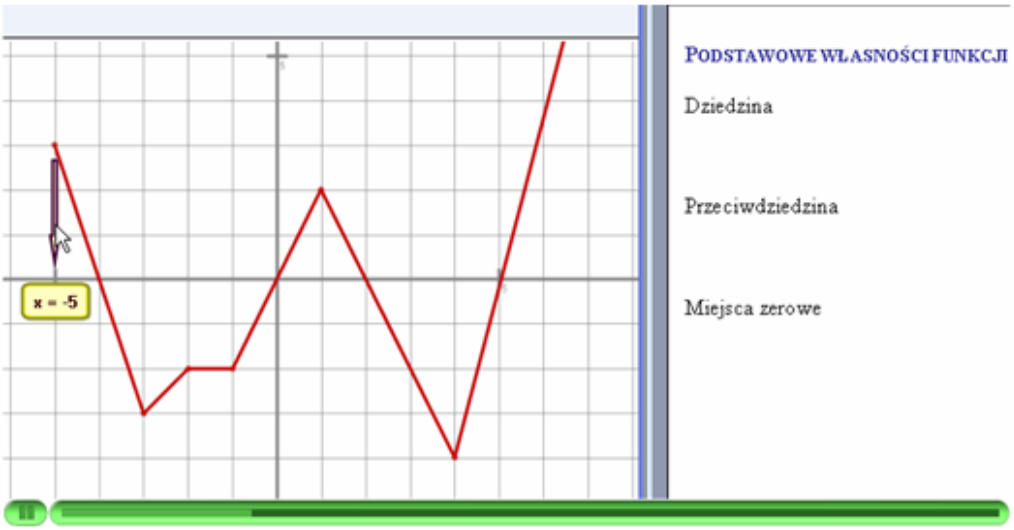
Rys. 12. Strona z programem Quizlet

3.5 Program Wink

Wink to darmowy program służący do tworzenia prezentacji i demonstracji szkoleniowych, przy pomocy którego można zaprezentować sekwencję pojedynczych zrzutów ekranowych z całości lub wybranej części pulpitu.

Do utworzonej prezentacji można także dodać głos lektora, komentarze, tytuły i przyciski. Program umożliwia tworzenie animacji zarówno w formacie Flash, jak i w postaci pliku wykonywanego z rozszerzeniem *exe.

Program Wink został wykorzystany do utworzenia animacji obrazującej sposób odczytywania własności funkcji z wykresu (rys.13).



Rys. 13. Animacja wykonana za pomocą programu Wink
Źródło: opracowanie własne

Odpowiednio dobrane multimedia nie muszą być szczegółowo opisane, gdyż same w sobie stanowią przydatną informację. Przykładem mogą być animacje zrealizowane dzięki możliwościom technologii Flash.

CZŁOWIEK - NAJLEPSZA INWESTYCJA
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3.6 APLIKACJA ~~ContentGenerator~~

ContentGenerator.net zawiera programy do tworzenia gier.
Za darmo można ściągnąć trzy –

- ~~Match-up quiz generator~~,
- Multiple Choice quiz generator
- Fling the Teacher generator,

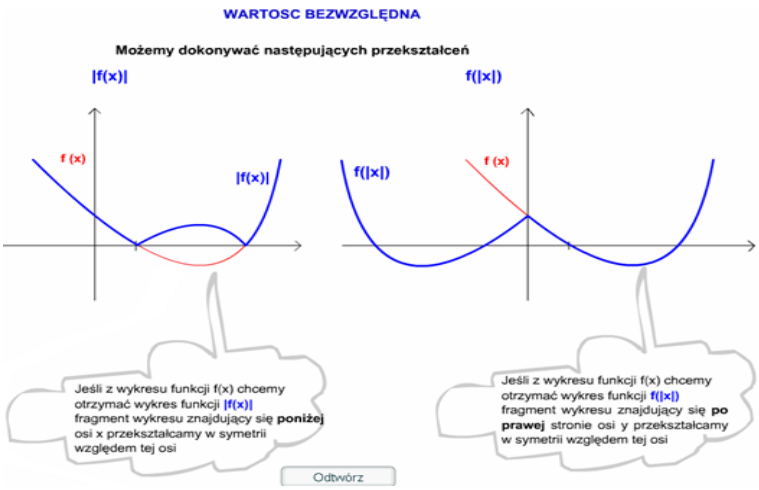
Tuż przed ściągnięciem możemy obejrzeć demo gry.

Rys. 14. Aplikacje Content Generator
Źródło: http://nowoczesnenauczanie.pl/smart-board/jak-tworzyc-interaktywne-gry-i-cwiczenia-dla-uczniow/

Instalator jest spakowany w archiwum zip, należy go rozpakować i zainstalować kreator gry na dysku. Programy w j. angielskim są intuicyjnie, szybko można stworzyć aplikację i zapisać ją w formacie Flashowym swf lub wygenerować kod do umieszczenia na stronie internetowej.

3.7 PROGRAM LIVESWIF LITE

Program Liveswif Lite to bezpłatne oprogramowanie do tworzenia animacji Flash, za pomocą którego można generować animowane przyciski czy ruchome obrazki. Do programu dołączona została baza gotowych grafik. Możemy także wczytywać własne pliki graficzne oraz dołączać pliki dźwiękowe (rys.15).

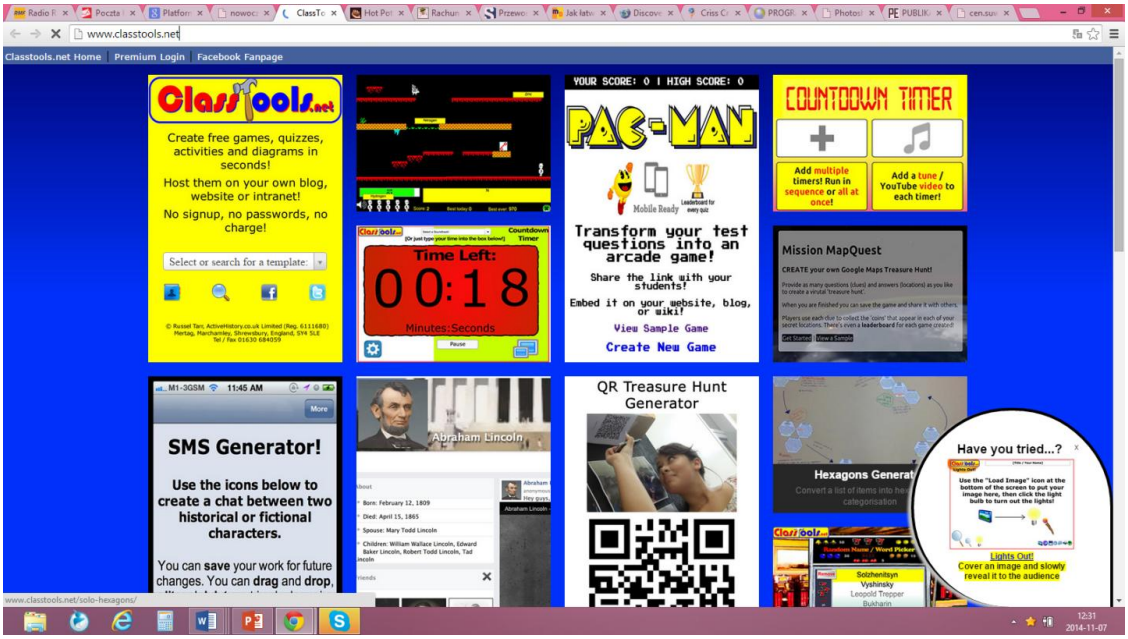


Rys. 15. Przykładowa animacja wykonana za pomocą programu Liveswif Lite

Źródło: opracowanie własne

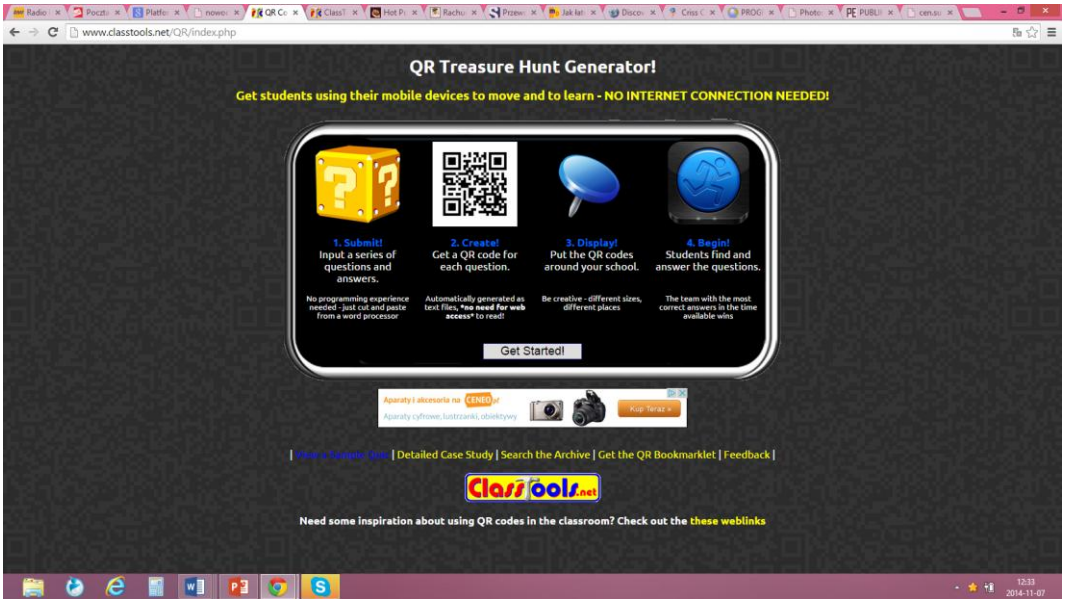
3.8 APLIKACJA ~~ClassTools.net~~

ClassTools.net to darmowy serwis dla nauczycieli do tworzenia aplikacji edukacyjnych, nie wymaga zakładania konta, aby korzystać z jego zasobów. Materiały możemy je udostępniać uczniom za pomocą e-maila lub umieszczając na stronie\blogu. Po opłaceniu konta premium z serwisu znikają reklamy, otrzymujemy możliwość zapisywania ulubionych szablonów oraz wyświetlania aplikacji na pełnym ekranie.

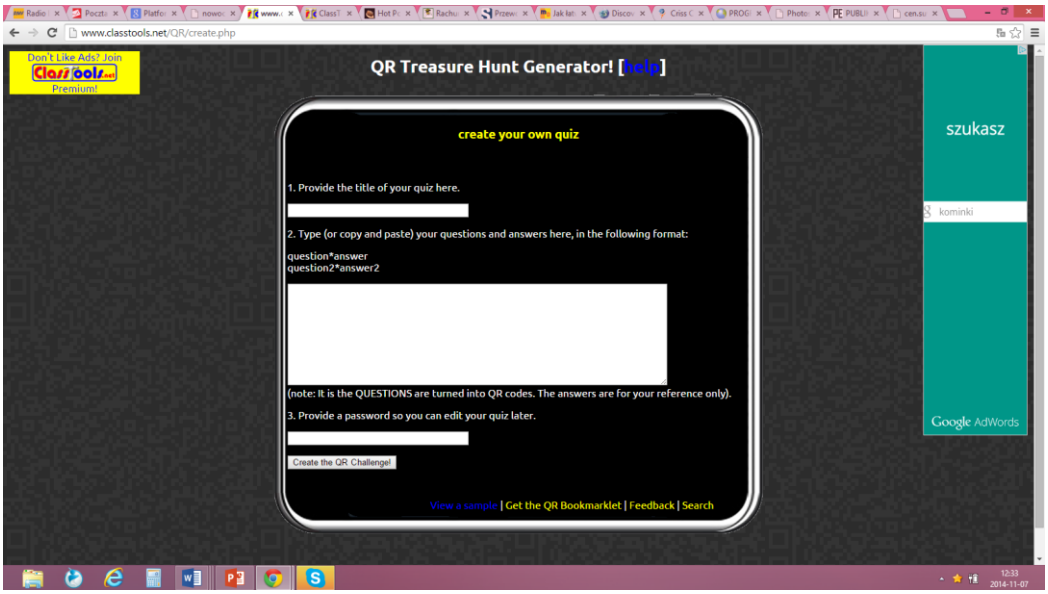


Rys. 16. Aplikacja ~~**ClassTools.net**~~

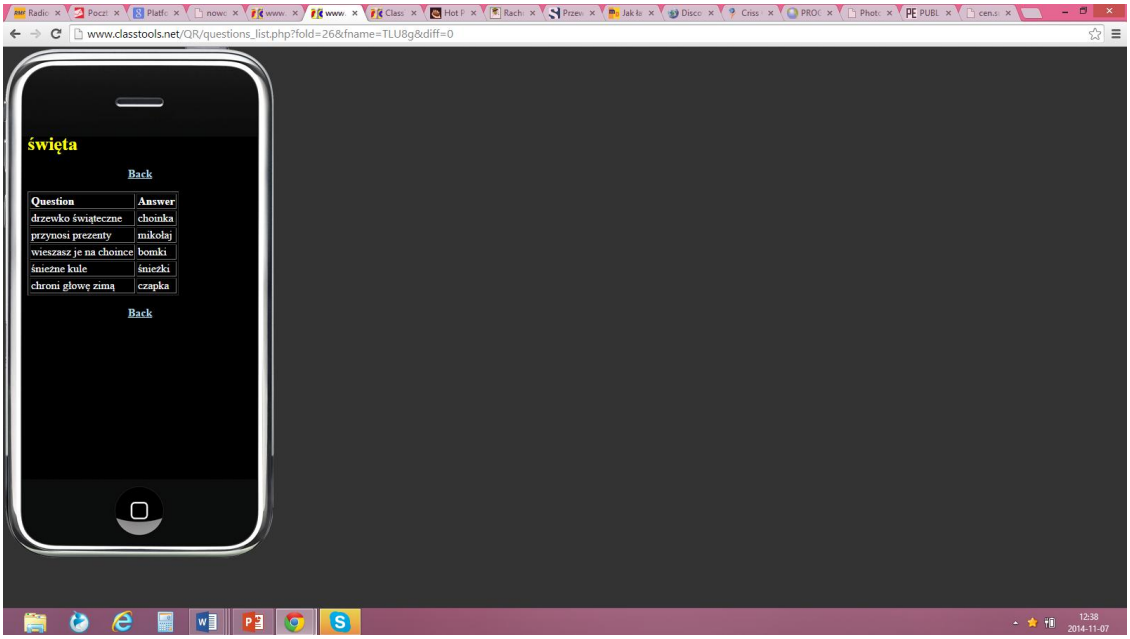
Serwis zapewnia kilkanaście ciekawych szablonów do tworzenia materiałów, m.in. ~~Fakebook~~(tworzenie profili Facebookowych np. postaci historycznych, zobacz ~~galerie~~ już stworzonych profili),~~Fake SMS~~ (udawane smsy pomiędzy dwoma wybranymi osobami), QR Treasure Hunt Generator (np. wpisujemy pytania i odpowiedzi, tworzymy QR kody i rozwieszamy w szkole, najszybsza drużyna, która znajdzie i rozwiąże wszystkie zagadki wygrywa) i wiele, wiele innych.



KROK 1. W okienko wpisujemy tytuł naszej krzyżówki



KROK 2. trzeba podać kolejne hasła i ich opisy. Wpisujemy hasło, np. stokrotka, a następnie po spacji dodajemy opis, np. biały polny kwiatek. Wciskamy enter i podajemy kolejne hasło, by znów po spacji podać opis, który pojawi się w krzyżówce. W ten sposób podajemy wszystkie hasła. Powinno to wyglądać mniej więcej tak:



NA ZAKOŃCZENIE

Zdaniem W. Okonia, o wartości metody nauczania decyduje zarówno charakter czynności nauczyciela i uczniów, a także środków technicznych, wspierających lub zastępujących niektóre czynności, jak i stopień, w jakim metoda ta wywołuje aktywność, samodzielność i zaangażowanie samych uczniów[5]. Prowadzenie zajęć z wykorzystaniem e-learningu na pewno sprzyja aktywizowaniu uczniów oraz daje możliwość powrotu do trudniejszych zagadnień.

Stosowanie dodatkowych narzędzi, takich jak Wink, HotPotaotes czy Liveswif Lite do tworzenia różnego rodzaju pomocy dydaktycznych, wykorzystywanych także w kursach e-learningowych, zasadniczo wpływa na wzbogacenie form przekazu informacji, sprzyjając tym samym wykorzystywaniu różnego typu aktywności w procesie nauczania.

BIBLIOGRAFIA

1. Bednarek J., „Multimedia w kształceniu"; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
2. Biała Księga Kształcenia i Doskonalenia „Nauczanie i uczenie się – na drodze do uczącego się społeczeństwa". Red. E.Cresson, P. Flynn. 1997.
3. Bizon W., „Obiekty Multimedialne – wyznaczniki dobrego kursu e-learningowego"; „e-mentor" 2004, nr 4 (6).
4. Edukacja – jest w niej ukryty skarb. Red. J. Delors. Raport dla UNESCO, 1999.
5. Gimnazjalny Program Kształtowania Kompetencji Kluczowych. H. Gulińska (współautorstwo). WSiP, 2011.
6. Gmur B., Maciejewska-Gondek D., Niemczyk J., Norkowska E., Nowosielska G., Pazdej B., „Raport ewaluacyjny projektu Być przedsiębiorczym – nauka przez działanie. Innowacyjny program nauczania przedsiębiorczości w szkołach ponadgimnazjalnych"; pwn.pl, Wrocław 2012. Gulińska H., Bartoszewicz M.: Natural science in the joint program of chemistry and natural science. "Journal of Science Education" 2008, vol. 9.
7. Gulińska H., Bartoszewicz M.: Scenariusz jednostki Kwasy ich właściwości i zastosowanie. WSiP, 2011.
8. Gulińska H., Bartosiwicz M. Tablica interaktywna środkiem wspomagającym nauczanie, „E-mentor", nr 1 2007.
9. Hyla M., „Przewodnik po e-learningu"; Wolters Kluwer Polska, Kraków 2007.
10. „Kompetencje kluczowe w uczeniu się przez całe życie – europejskie ramy odniesienia"; Luksemburg: Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich, 2007.
11. Krzyżek J., „Narzędzia wykorzystywane do tworzenia pomocy dydaktycznych wspomagających e-learning w szkole"; „e-mentor" 2010, nr 1 (33).
12. Łodyga O., „Gry symulacyjne w nauczaniu przedsiębiorczości"; [w:] Rola informatyki w naukach ekonomicznych i społecznych. Innowacje i implikacje interdyscyplinarne, 2/2012, Redaktor Z. E. Zieliński, WSH im. B. Markowskiego, Kielce 2012.
13. Łodyga O., „Platforma e-learningowa w nauczaniu przedsiębiorczości"; [w:] Rola informatyki w naukach ekonomicznych i społecznych. Innowacje i implikacje interdyscyplinarne, 1/2013, Redaktor Z. E. Zieliński, WSH im. B. Markowskiego, Kielce 2013.
14. Kuźmińska-Sołśnia B. (2005), Nowoczesne technologie informacyjne w procesie nauczania i kształcenia nauczycieli [w:] Teoretyczne i praktyczne problemy edukacji informatycznej, Rzeszów.
15. Piecuch A. ‚Multimedialne kompetencje nauczycieli, Rzeszów 2011.
16. Pawełczak M., „Poczytaj mi komputerze – wykorzystanie narracji w kursach elektronicznych"; [w:] E-learning. Standardowe modele e-learningu. Prace naukowo-badawcze Instytutu Maszyn Matematycznych, Warszawa 2007.

17. Siemieniecka D., Siemińska-Łosko A. Technologia informacyjna w pracy dydaktycznej i innowacyjnej nauczyciela, Toruń 2007.
18. Siemieniecki B., Komputery i hipermedia w procesie edukacji dorosłych, Toruń. Walat W. (2004), Podręcznik multimedialny: Teoria – Metodologia – Praktyka, Rzeszów 1995..

NETOGRAFIA

1. http://pliki.edukator.pl/rekrutacja/02_Program_MAPPTIPE_Nauczanie_metoda_multimediow_ver_fin.pdf
2. http://aktywny-w-szkole.us.edu.pl/biuletyn/dane/pobieralnia/pozostale/narz_ped__bud_akt.pdf
3. http://eduittrends.pl/pdf/Prezentacja1.pdf