

Mistrzowie internetu

Autor: Marcin Piotrowicz

Lekcja 10:

Czy to już koniec?

To już dziesiąte spotkanie w ramach naszej ścieżki. Podczas tych zajęć poświęcimy trochę czasu na dopracowanie strony i pokażemy ją światu!

Cele lekcji:

Uczeń powinien:

- posługiwać się podstawowym słownictwem html,
- znać sposoby publikowania stron w internecie.

Materiały pomocnicze:

- przeglądarki internetowe - kilka różnych

Pojęcia kluczowe:

→ debugowanie → serwer → domena

Czas realizacji: 90 min.

Metody pracy:

- wykład, dyskusja, prowadzenie
- ćwiczenia praktyczne przy komputerze
- prezentowanie efektów pracy
- burza mózgów
- „Uczenie się przez osobiste doświadczenie — ograniczamy liczbę podawanych informacji do niezbędnego minimum i dążymy do tego, aby uczeń mógł rozpocząć samodzielną pracę” [A.Walat, Wybrane problemy dydaktyki informatyki]

Treści programowe:

Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych – II etap edukacyjny – klasy VI-VIII, informatyka:

I. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów. Uczeń:

- 4) rozwija znajomość algorytmów i wykonuje eksperymenty z algorytmami, korzystając z pomocy dydaktycznych lub dostępnego oprogramowania do demonstracji działania algorytmów;
- 5) prezentuje przykłady zastosowań informatyki w innych dziedzinach, w zakresie pojęć, obiektów oraz algorytmów.

II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń:

- 1) projektuje, tworzy i testuje programy w procesie rozwiązywania problemów. W programach stosuje: instrukcje wejścia/wyjścia, wyrażenia arytmetyczne i logiczne, instrukcje warunkowe, instrukcje iteracyjne, funkcje oraz zmienne i tablice. W szczególności programuje algorytmy z działu I pkt 2;
- 3) korzystając z aplikacji komputerowych, przygotowuje doku-

menty i prezentacje, także w chmurze, na potrzeby rozwiązywania problemów i własnych prac z różnych dziedzin (przedmiotów), dostosowuje format i wygląd opracowań do ich treści i przeznaczenia, wykazując się przy tym umiejętnościami:

- a) tworzenia estetycznych kompozycji graficznych: tworzy kolaże, wykonuje zdjęcia i poddaje je obróbce zgodnie z przeznaczeniem, nagrywa krótkie filmy oraz poddaje je podstawowej obróbce cyfrowej,
- e) tworzenia prostej strony internetowej zawierającej; tekst, grafikę, hiperłącza, stosuje przy tym podstawowe polecenia języka HTML;

5) wyszukuje w sieci informacje potrzebne do realizacji wykonywanego zadania, stosując złożone postaci zapytań i korzysta z zaawansowanych możliwości wyszukiwarek.

III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń:

- 3) poprawnie posługuje się terminologią związaną z informatyką i technologią.

IV. Rozwijanie kompetencji społecznych. Uczeń:

- 1) bierze udział w różnych formach współpracy, jak: programowanie w parach lub w zespole, realizacja projektów, uczestnictwo w zorganizowanej grupie uczących się, projektuje, tworzy i prezentuje efekty wspólnej pracy;
- 2) ocenia krytycznie informacje i ich źródła, w szczególności w sieci, pod względem rzetelności i wiarygodności w odniesieniu do rzeczywistych sytuacji, docenia znaczenie otwartych zasobów w sieci i korzysta z nich;

V. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:

- 1) opisuje kwestie etyczne związane z wykorzystaniem komputerów i sieci komputerowych, takie jak: bezpieczeństwo, cyfrowa tożsamość, prywatność, własność intelektualna, równy dostęp do informacji i dzielenie się informacjami;
- 2) postępuje etycznie w pracy z informacjami;
- 3) rozróżnia typy licencji na oprogramowanie oraz na zasoby w sieci.

Przygotowania przed zajęciami

Do tej pory udało nam się stworzyć prostą stronę www i rozbudzić ciekawość naszych uczniów. Wspomniane wcześniej zagadnienia były obszerne i zapewne większość uczniów pracowała nad stroną także poza zajęciami, w domu. Podczas tych zajęć dopracujemy naszą stronę i opublikujemy ją.

Wprowadzenie w tematykę i integracja grupy

Nauczyciel sygnalizuje, że przed nami ostatnie zajęcia, podczas których będziemy szukać na stronie tzw. "bugów" oraz publikować strony online.

Część zasadnicza

Zadanie 1:

Uczniowie uruchamiają swoje strony we wszystkich przeglądarkach zainstalowanych na komputerze. Następnie zamieniają się miejscami i sprawdzają strony innych grup pod kątem błędów.

W międzyczasie nauczyciel przemycy nowe słowo: debugowanie (czyli poprawianie błędów w oprogramowaniu).

Zadanie 2:

Uczniowie naprawiają błędy znalezione w zadaniu 1 i przystępują do wypełnienia kart samooceny, która znajduje się w Załączniku 1.

Zadanie 3:

Publikacja strony w internecie.

Decyzja o publikacji strony i sposobie umieszczenia w sieci w dużej mierze pozostaje w gestii nauczyciela. Zakładamy kilka możliwości publikacji stron:

1. W ramach serwera i domeny superkoderzy.pl.
2. W ramach serwera i domeny szkolnej.
3. W ramach zakupionych na potrzeby projektu serwera i domen.

Wybierając opcję 2 lub 3 należy przewidzieć koszty związane z utrzymaniem serwera i domen w kolejnych latach - szkoda by było szybko utracić efekty pracy.

Wybierając opcję 1 należy podjąć następujące kroki:

1. Przygotuj kod stron internetowych, które chcesz opublikować, w osobnych plikach (rozszerzenie html)
2. Nadaj plikom nazwy wg poniższego schematu:

[rodzaj i nr szkoły]-[miasto]-[nazwa grupy lub inna nazwa własna]

Przykład 1: sp17-wroclaw-grupa1.txt

Przykład 2: zs6-swiebodzice-wesole-kotki.txt

3. Wyślij tak przygotowane pliki na adres: superkoderzy@kazikkoduje.pl
4. Strona internetowa zostanie opublikowana w ciągu 5 dni roboczych pod adresem zgodnym z nadanym tytułem pliku.

Przykład 1: <https://superkoderzy.pl/sp17-wroclaw-grupa1>

Przykład 2: <https://superkoderzy.pl/zs6-swiebodzice-wesole-kotki>

Karta samooceny

Tytuł strony:

Adres strony:

Twórca/y strony:

Kryterium	Opis kryterium	Ile gwiazdek przyznajesz? ★ ★ ★ ★ ★ ★	Co można jeszcze udoskonalić?
Kod strony	Strona posiada wszystkie niezbędne elementy, a żaden ze znaczników nie pojawia się po wyświetleniu w przeglądarce.		
	W kodzie strony umieszczono nazwę strony oraz komentarze ułatwiające innym programistom pracę		
CSS	Kod zawiera odnośnik do pliku CSS, który jest poprawnie napisany		
Obrazy	Wszystkie obrazy mają atrybuty src i alt		
	Wszystkie obrazy pobrane z internetu są legalnych źródeł. Tam, gdzie było to możliwe, podano autora/źródło.		
Wygląd	Czy strona jest atrakcyjna wizualnie?		
	Czy na stronie znajdują się odnośniki do innych stron/podstron?		
	Czy strona budzi pozytywne skojarzenia?		
	Czy widać wkład pracy włożony w napisanie strony?		
Treść	Czy treść strony jest zgodna z założonym wcześniej tematem?		
	Czy treść jest napisana poprawnie pod względem językowym?		
	Czy treść jest ciekawa, oryginalna?		
Publikacja	Czy strona nadaje się do publikacji w internecie?		