

Skąd się wzięły mały w Internecie?

Scenariusz zajęć w oparciu o książkę Artura Janickiego

Opracowanie: Sabina Piłat

Czas trwania:

jedno spotkanie 90-minutowe lub dwa spotkania po 45 minut.

Grupa wiekowa:

9-12 lat.

Cele:

Po zakończeniu zajęć uczestnicy:

- rozumieją, czym jest Internet,
- wiedzą, jak zbudowana jest sieć komputerowa,
- rozumieją, czym jest adres strony internetowej,
- znają podstawowe elementy wchodzące w skład adresów stron internetowych,
- wiedzą, jak zbudowane są adresy poczty elektronicznej (adresy e-mail),
- potrafią tworzyć przykładowe adresy stron internetowych i adresy e-mail w oparciu o poznane zasady,
- rozumieją zasadę działania ruterów,
- wiedzą, do czego służy kod ASCII,
- potrafią kodować i odkodować informacje zapisane kodem ASCII,
- tworzą mapy myśli,
- wykonują prace plastyczne inspirowane usłyszanym tekstem,
- potrafią pracować w grupie i w parach.

Potrzebne materiały:

książka Artura Janickiego „Skąd się wzięły mały w Internecie?”, kartki papieru, kolorowe flamastry, długopisy, kredki, wydrukowane lub napisane na kartkach adresy pocięte na fragmenty (pkt. 7), napisane na kartkach lub wydrukowane dane właścicieli stron internetowych (pkt. 10 i 11), woreczki z przyklejonymi adresami internetowymi (pkt. 16), plansza lub prezentacja z napisem ze strony 48 książki: *3kg jabłek @ 5zł* (pkt. 18), kartki papieru z napisanym lub wydrukowanym symbolem @ dla każdego uczestnika (pkt. 20), plansze z kodem zero-jedynkowym (pkt. 23), krótki tekst napisany kodem zero-jedynkowym (pkt. 24), ewentualnie komputery lub tablety.

Jak promować spotkanie?

- Jeśli często pracujesz z dziećmi z tej grupy wiekowej, przekaz zaproszenia dzieciom, ich rodzicom, a także nauczycielom klas III-VI szkoły podstawowej.
- Przygotuj plakat z informacją o warsztatach (pamiętaj, aby wywiesić go także poza biblioteką).
- Zamieść informację o spotkaniu na stronie internetowej Twojej biblioteki, blogu czy profilu na Facebooku.

Przebieg zajęć

CZĘŚĆ I: Co to jest Internet? (strony 11-12)

1. Przed zajęciami prowadzący ukrywa w różnych miejscach sali kartki z kolejnymi literami tworzącymi słowo INTERNET. Na początku zajęć osoba prowadząca prosi uczestników, aby odszukali ukryte w sali 8 liter. Po odnalezieniu wszystkich karteczek uczestnicy próbują ułożyć z nich hasło.
2. Internet – mapa myśli: Uczestnicy zajęć tworzą mapy myśli, na których wpisują lub symbolicznie zaznaczają wszystkie skojarzenia związane ze słowem Internet. Warto wspomnieć o tym, że wszystkie skojarzenia są istotne. Dzięki nim mamy szansę dowiedzieć się, do czego uczestnicy zajęć wykorzystują komputer, co robią w Internecie, jak spędzają tam czas i w jakim stopniu są zaznajomieni z tematem.
Możliwe jest zrealizowanie zadania na dwa sposoby:
 - *tradycyjny: stworzenie mapy myśli na kartce papieru;*
 - *z użyciem nowoczesnych technologii: np. przy wykorzystaniu aplikacji SchematicMind (na tablety) lub [Mindomo](#) (na komputery).*
3. Próba wspólnej odpowiedzi na pytanie: Co to jest Internet? Podsumowanie i wykorzystanie stworzonych przez uczestników map myśli.
4. Osoba prowadząca czyta fragment książki: całą stronę 11 oraz dwa pierwsze akapity strony 12. Po lekturze osoba prowadząca rozpoczyna rozmowę na temat wysłuchanego tekstu:
 - Co to jest karta sieciowa?
 - Do czego potrzebna jest komputerom karta sieciowa?
 - Co to jest gniazdko w karcie sieciowej?
 - Co to jest sieć domowa?
 - Co można połączyć w sieć?
 - Co się dzieje, kiedy łączymy ze sobą kolejne komputery w biurach, miastach, krajach?

Warto pokazać uczniom kabel oraz gniazdko karty sieciowej w prawdziwym komputerze. Jeżeli nasze komputery łączą się bezprzewodowo, pokazujemy ruter, który z lokalną siecią łączy się kablem.

5. Zabawa ruchowa: Tworzymy sieć połączeń – tworzymy Internet. Osoba prowadząca włącza muzykę. Uczestnicy chodzą swobodnie po sali, a gdy muzyka cichnie, dobierają się w trójki. Trójki, trzymając się za ręce (nie zamykają koła, tylko tworzą łańcuszek), tworzą sieć: komputer, gniazdko, kabel. Uczestnicy wykrzykują po kolei: komputer, gniazdko, kabel.
6. Na koniec można spróbować stworzyć sieć złożoną ze wszystkich uczestników. Wszyscy zastanawiają się, w jaki sposób można się złapać za ręce, aby powstał Internet. Uczestnicy ustawiają się według ustalonego schematu, np. kilka osób jest komputerami, które mają gniazdko, do których podłączane są kable. Wszystkie wędrują do osoby, która łączy je we wspólną sieć jako switch.

CZĘŚĆ II: Co to jest adres strony internetowej i co nam mówi? (strony 15-22)

7. Osoba prowadząca rozdaje grupom lub parom koperty z adresami pociętymi na części. Prosi, aby je uporządkować, złożyć w całość:

- | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------|
| a. Hanna Nowacka | ul. Kwiatowa 7 m 23 | 78-101 Kołobrzeg |
| b. Tomasz Tomasiński | ul. Terenowa 14 | 43-100 Tychy |
| c. szkolapodstawowa333. | augustow. | pl |
| d. naszaklasa. | kronika. | edu. pl |

8. Uczestnicy próbują znaleźć odpowiedzi na pytania na podstawie złożonych w całość adresów:

- Co nam mówią adresy, które powstały?
- Co wiemy o Hannie Nowackiej i Tomaszu Tomasińskim?
- Gdzie mieszkają?
- Czym jest adres?
- Co to jest adres strony internetowej?

Np. Wiemy, że Hanna Nowacka mieszka w bloku lub kamienicy w Kołobrzegu, a Tomasz Tomasiński w domu. Wiemy, że w Augustowie jest szkoła podstawowa o numerze 333.

Warto zwrócić tutaj uwagę na to, co wiemy na pewno. Nie chodzi o to, czego się domyślamy. Biorąc pod uwagę kolejne elementy adresu, zdobywamy wiedzę o jego właścicielu.

9. Elementy adresu strony internetowej: Osoba prowadząca czyta fragment tekstu ze strony 19-22. Rozpoczyna rozmowę na temat domen internetowych (np. gov., edu. itp.), rozszerzeń dla różnych krajów czy też miast.

10. Osoba prowadząca dzieli uczestników zajęć na grupy. Prosi, aby wymyślili adres strony internetowej, należącej do jednego z wylosowanych właścicieli i zapisali go na kartce, tak aby był zgodny z zasadami przedstawionymi w tekście. Osoba prowadząca rozdaje uczestnikom kartki z informacjami na temat właścicieli adresów:

- polska firma sprzedająca zabawki dla małych dzieci,
- francuska szkoła podstawowa o nazwie „Petit Nicolas”,
- przedszkole angielsko-polskie z Poznania;
- strona włoskiego zespołu o nazwie „Gatti”,
- kronika klasowa klasy 3c ze szkoły w Katowicach,
- strona ministerstwa edukacji, na której można znaleźć zadania matematyczne,
- angielska strona firmy z naklejkami ze zwierzętami.

To zadanie można wykonać na komputerach, przy użyciu edytora tekstu np. Word. Wymyślone adresy należy wydrukować.

11. Uczestnicy mieszają kartki z wymyślonymi adresami i układają tak, aby adresów nie było widać. Kolejno losują wymyślone przez innych adresy i próbują przyporządkować je do wymienionych w punkcie 10 właścicieli. Warto zachęcać dzieci do tego, by dyskutowały, dlaczego jakiś adres należy według nich do danego właściciela.

12. Uczestnicy zajęć sprawdzają, czy wymyślone przez nich adresy stron internetowych istnieją w rzeczywistości. Osoba prowadząca zajęcia lub sami uczestnicy przy jej wsparciu wpisują wymyślone adresy w pasek adresu w przeglądarce.

Warto sprawdzić wcześniej, czy komputer został wyposażony w blokadę rodzicielską, dzięki czemu mamy pewność, że nie trafimy przypadkiem na stronę zawierającą nieodpowiednie dla dzieci i młodzieży treści. Jeśli takiej blokady nie ma, proponujemy, aby pominąć ten fragment zajęć.

Część III: W jaki sposób przesyła się dane w Internecie? (strony 39-46)

13. Osoba prowadząca pyta uczestników, co trzeba zrobić, aby wysłać książkę przyjacielowi, który mieszka w Rzymie. Uczestnicy ustalają drogę, jaką przebywa paczka, aby dotrzeć do adresata. (Porównaj dwa pierwsze akapity tekstu na stronie 40.)
14. Uczestnicy zajęć wiedzą już, w jaki sposób wysłać książkę pocztą tradycyjną. Osoba prowadząca prosi, aby spróbowali teraz wymyślić sposób na wysłanie książki przez Internet. Uczestnicy podają swoje pomysły, elementy, które są niezbędne, kolejne etapy. Po zebraniu pomysłów osoba prowadząca odczytuje fragment książki, który przedstawia sposób przesyłania wiadomości przez Internet (trzeci akapit tekstu na stronie 40 oraz na stronach 44-46).
15. Po wysłuchaniu tekstu uczestnicy ustalają, w jaki sposób informacje, podzielone na pakiety, wędrują w Internecie.
16. Zabawa ruchowa – Ruting:
Uczestnicy losują wypisane na kartkach role: ruter Paryż, ruter Wrocław, ruter Madryt, ruter Nowy Jork, ruter Berlin, ruter Bangkok, ruter Brasilia, ruter Meksyk, ruter Lwów, Kasia (Polska), Lilas (Francja), Manuel (Hiszpania), Michael (USA), Mark (Niemcy), Soi (Tajlandia), Eva (Brazylia), Luis (Meksyk), Lena (Ukraina).
„Rutery” i mieszkańcy ustawiają się w sali w rozsypce, zgodnie z położeniem geograficznym danych miast.
Osoba prowadząca prosi pierwszego mieszkańca, aby wylosował pakiet danych do wysłania (woreczki z adresami email: k.kowalska@wroclaw.pl, lili@paris.fr, manolo@madryt.es, mike@newyork.org, m22@berlin.de, soi@bangkok.com.th, eva1995@brasil.br, luis.gomez@mexico.mx, lena@lviv.ue). Wybrana osoba odczytuje adres e-mail na pakiecie i rzuca go do swojego rutera. Ruter odczytuje adres i podaje do kolejnego najbliższego rutera. Zabawa trwa do momentu, aż woreczek dotrze do prawidłowego rutera, który wręcza go adresatowi. Kolejna osoba losuje drugi woreczek i droga pakietu znów się zaczyna podobnie, jak poprzednio. Należy zwrócić uwagę na to, że rutery przekazują dane do kolejnego najbliższego rutera, nie do najdalszego.

Część IV: Skąd się wzięły małpy w Internecie? (strony 47-50)

17. Osoba prowadząca dokleja lub dorysowuje do hasła INTERNET, które powstało na początku zajęć, małpę (zwierzę) i pyta: Co mają wspólnego ze sobą małpy i Internet? Uczestnicy zajęć podają wszystkie pomysły, które przychodzą im do głowy. Jeśli uczestnicy domyślą się od razu, że chodzi o znak @, prosimy, aby go narysowali przy/na małpie. Jeśli nie wiedzą, osoba prowadząca mówi, że tajemnica za chwilę się wyjaśni, choć tutaj chodzi o małpę, która wygląda tak: @ – prowadzący rysuje znak na lub obok prawdziwej małpy.
18. Osoba prowadząca czyta tekst na stronach 47-50. Warto przygotować sobie planszę lub prezentację z napisem ze strony 48: *3kg jabłek @ 5zł*. Dzięki temu łatwiej będzie wytłumaczyć uczestnikom znaczenie i pochodzenie symbolu @.
19. Rozmowa na temat wysłuchanego tekstu. Podsumowaniem może być wymyślenie i ustne podanie przykładowych adresów internetowych, jakie mogliby mieć uczestnicy.
20. Osoba prowadząca rozdaje uczestnikom kartkę z wydrukowanym lub narysowanym znakiem @. Prosi, aby uczestnicy zajęć posłuchali, co ten znak oznacza w różnych językach, a następnie spróbowali narysować go jako wybrane zwierzę lub rogalik.
Prowadzący czyta pierwszy akapit tekstu ze strony 51.

Uczestnicy rysują na otrzymanych kartkach (inspiracją mogą być rysunki ze strony 52, choć warto najpierw pozwolić uczestnikom uruchomić własną wyobraźnię, a dopiero później pokazać im, jak wyobraża to sobie ilustrator książki). Uczestnicy podpisują ilustracje wymyślonym przez siebie adresem e-mail.

To zadanie można wykonać na komputerze przy użyciu programu graficznego, np. Paint.

CZĘŚĆ V: Jak wiadomości wędrują przez Internet? (strony 73-76)

21. Osoba prowadząca prosi uczestników, aby zastanowili się chwilę, w jaki sposób informacje wędrują przez Internet. Czy litery, które piszemy, wędrują jako litery? Jak przesyłane są zdjęcia? Uczestnicy podają swoje propozycje odpowiedzi na postawione pytania. Jeśli nic nie przychodzi im do głowy, można podpowiedzieć, że wiadomości komputerowe są informacjami cyfrowymi.
22. Uczestnicy zajęć słuchają czytanego przez osobę prowadzącą tekstu na temat cyfrowego sposobu przekazywania danych (strony 73-76), a następnie rozmawiają o tym, co usłyszeli. Prowadzący rozdaje lub wyświetla na ekranie kod ASCII.
23. Uczestnicy próbują zakodować swoje imię za pomocą otrzymanego kodu. Po zakończeniu zadania prowadzący zbiera kartki i miesza je. Uczestnicy losują kartkę, odkodowują imię i oddają je właścicielowi.
24. Uczestnicy wspólnie odkodowują wiadomość w dymku na okładce książki Artura Janickiego „Skąd się wzięły małpy w Internecie?” lub dowolny krótki tekst zakodowany wcześniej przez nauczyciela.

Zakończenie zajęć:

Osoba prowadząca zajęcia pyta uczestników, czy wiedzą, w jaki sposób w wiadomościach e-mail i SMS-ach wyraża się uczucia. Pokazuje uczestnikom przykładowe emotikony (strona 60). Następnie rozdaje małe karteczki i prosi, aby na zakończenie każdy narysował swój własny emotikon, dzięki któremu pozostałe osoby będą wiedziały, co myśli o zajęciach, które się właśnie kończą. Uczestnicy po kolei podchodzą do wspólnej kartki, na której przyklejają swoje emotikony.

Uwagi:

W zależności od liczby posiadanych egzemplarzy książki i wieku uczestników zamiast słuchania fragmentów czytanych przez osobę prowadzącą można wprowadzić samodzielną lekturę książki przez uczestników.

Linki do aplikacji:

SchematicMind na Androida: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.qdvsoftworks.schematicmind>

Mindomo na Windows lub IOS: <https://www.mindomo.com/>

Konkurs dla bibliotek „Skąd się wzięły małpy w Internecie?” współorganizują Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego oraz Wydawnictwo Widnokrąg. Konkurs wspierają Fundacja Katalyst Engineering i White Star Foundation.