

AngHelp

CYFROWY NIEZBĘDNIK DO NAUKI JĘZYKA ANGIELSKIEGO

Innowacja o tej nazwie realizowana jest w XXV Liceum Ogólnokształcącym w Łodzi. Jej celem jest podniesienie kompetencji językowych uczniów, zastosowanie umiejętności informatycznych w praktyce, a także doskonalenie kompetencji współpracy w zespole nad realizacją projektu. Wymienione kompetencje i postawy są bardzo istotne i zgodne z wytycznymi Komisji Europejskiej (kompetencje kluczowe).

Przedsięwzięcie łączy potrzebę wsparcia uczniów w kształtowaniu umiejętności posługiwania się językiem angielskim z możliwością realizacji edukacyjnego projektu informatycznego z zakresu praktycznego zastosowania technologii HTML, CSS, VBA, C++, Java Script do zbudowania przydatnego serwisu internetowego. Przedsięwzięcie realizuje 13 uczniów pod opieką autorek innowacji: Moniki Bińkowskiej-Błaszczyk i Katarzyny Koludo-Durkiewicz.

To właśnie ci uczniowie wybrali kształcenie z informatyki w zakresie rozszerzonym. Udział w innowacji znakomicie przygotowuje ich do pracy w zespole nad realizacją projektów informatycznych. Swoje zadania wykonują z ogromną pasją, kierując się własnymi pomysłami graficznymi i programistycznymi. Uczniowie zostali podzieleni na mniejsze podzespoły, zgodnie z ich zainteresowaniami i umiejętnościami, tj. podzespoły grafików,

programistów, a także specjalistów ds. zbierania angielskich słów i ich znaczeń, nagrań wymowy, projektujących prezentacje i publikacje multimedialne, reżyserujących i nagrywających podcasty oraz projektujących quizy.

Zaprojektowany przez uczniów serwis będzie pełnić rolę cyfrowego niezbędnika wspierającego naukę języka angielskiego, zawierającego: słownik angielsko-polski, opis zagadnień dotyczących gramatyki języka angielskiego, nagrania wymowy wyrazów, przygotowane przez uczniów podcasty, prezentacje/publikacje multimedialne, quizy.

Strona internetowa przedstawiająca w ciekawy sposób trudne zagadnienia z języka angielskiego będzie ogólnodostępna dla społeczności uczniowskiej.

Inicjatywa XXV LO zostanie zgłoszona do tegorocznej edycji konkursu: European

Language Label - Europejski znak innowacyjności w dziedzinie nauczania i uczenia się języków obcych.

*Monika Bińkowska-Błaszczyk
i Katarzyna Koludo-Durkiewicz – XXV LO*



AngHelp

anghelp

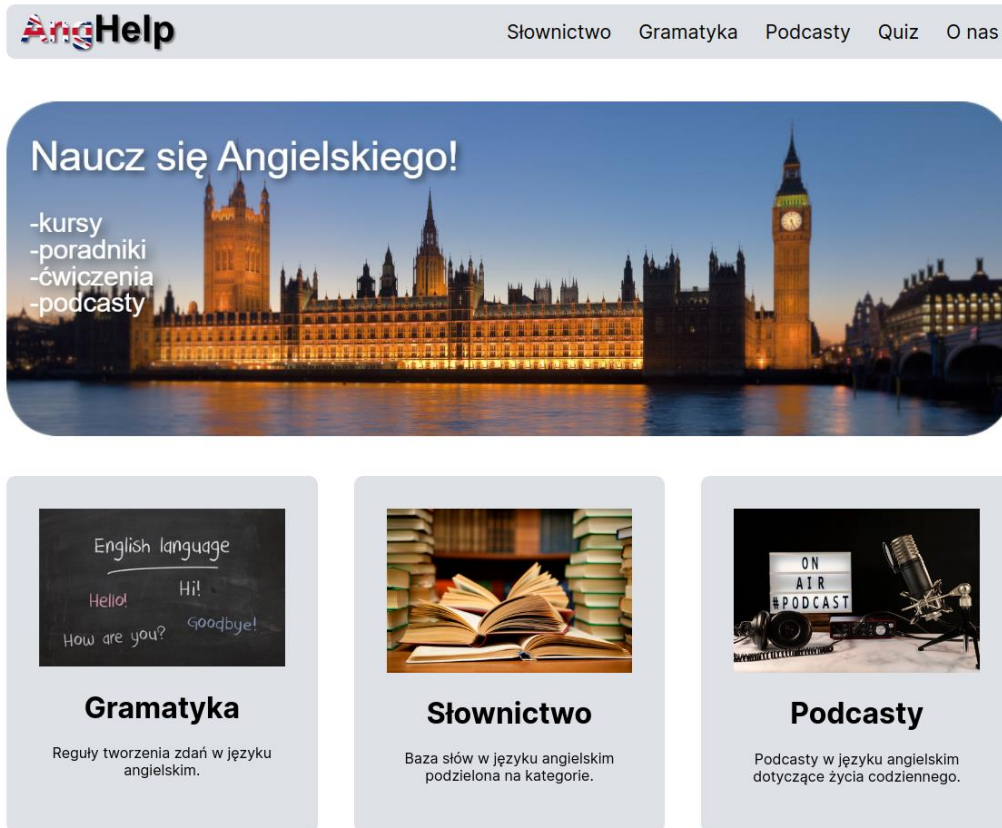
cyfrowy niezbędnik do nauki
języka angielskiego

Mateusz Tomaszewski
Mateusz Mariasik

XXV Liceum Ogólnokształcące w Łodzi

strona internetowa

anghelp.ml



AngHelp Słownictwo Gramatyka Podcasty Quiz O nas

Naucz się Angielskiego!

- kursy
- poradniki
- ćwiczenia
- podcasty

Gramatyka
Reguły tworzenia zdań w języku angielskim.

Słownictwo
Baza słów w języku angielskim podzielona na kategorie.

Podcasty
Podcasty w języku angielskim dotyczące życia codziennego.

- informacje o języku angielskim
- różne działy, quiz
- stworzona w dużej grupie
- możliwość rozwijania przez kolejne klasy

AngHelp – strona o języku angielskim, zawierająca różne działy: gramatyka, słownictwo, podcasty oraz quiz pozwalający sprawdzić swoją wiedzę. Została stworzona w ramach grupowego szkolnego projektu przez 13 osób w około 7 miesięcy. Planujemy przekazać ją młodszej klasie, żeby dalej była rozwijana, gdy przestaniemy uczyć się w tej szkole.

Słownictwo

Health

Addictions, eating disorders

First aid

Health care system

Physical injuries, diseases


Addictions, eating disorders


Uzależnienia, zaburzenia odżywiania

First aid

Pierwsza pomoc


First aid - Pierwsza pomoc


Give some one a mouth to mouth 
Zrobić komuś sztuczne oddychanie


Painkiller 
Środek przeciwbólowy

Plaster 
Plaster

Safety pin 
Agrafka

Scissors 
Nożyczki

Take medicine 
Brać leki

Send for an ambulance 
Wezwać pogotowie

Use a defib 
Użyć defibrylatora

skrypt przekształca duże odtwarzacze w małe przyciski

Plaster 

Plaster

Safety pin 

Agrafka

Scissors 

Nożyczki

```
let audio = document.getElementsByTagName("audio");
for (let element of audio) {
  if (element.className !== "player") {
    element.controls = false;
    let b = document.createElement("button");
    b.textContent = "🔊";
    b.className = "audiobtn";
    b.onclick = () => element.play();
    element.replaceWith(element, b);
  }
}
```



Nagrania zamieszczamy w kodzie za pomocą normalnego znacznika `<audio>`, ale dodaliśmy krótki skrypt, który zamienia duże odtwarzacze na małe przyciski.

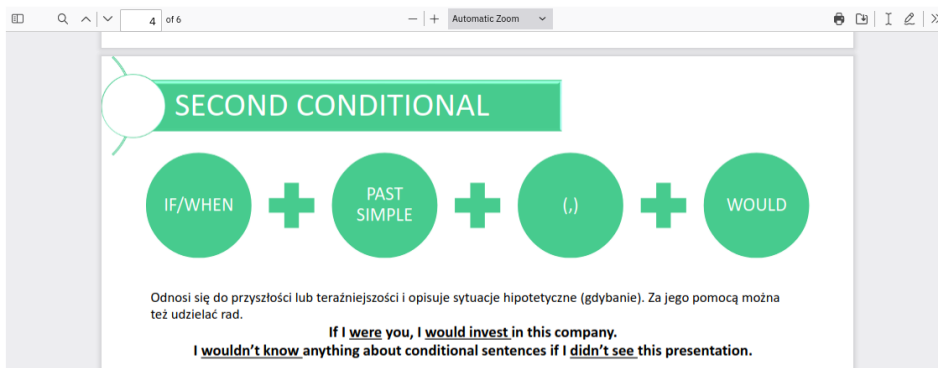
gramatyka

prezentacje

Conditionals — okresy warunkowe



Prezentacja



odnośniki do poszczególnych tematów
pliki pdf umieszczone na głównej stronie

Informacje na temat gramatyki, podobnie jak słownictwo, są podzielone na kategorie. Wszystkie kategorie są zrealizowane jako prezentacje multimedialne. Każda z kategorii ma główną stronę z odnośnikami do poszczególnych tematów i całą prezentacją.

Tworzenie zdań w stronie biernej

JAK TWORZYĆ ZDANIA W PASSIVE VOICE?



slajdy na stronach dotyczących poszczególnych tematów

TABELA Z PRZKŁADOWYMI ZDANIAMI

	ACTIVE VOICE	PASSIVE VOICE
PRESENT SIMPLE	The mechanic repairs cars.	Cars are repaired by the mechanic.
PRESENT CONTINUOUS	The mechanic is repairing cars.	Cars are being repaired.
PRESENT PERFECT	The mechanic has repaired cars.	Cars have been repaired.
PAST SIMPLE	The mechanic repaired cars.	Cars were repaired by the mechanic.
PAST CONTINUOUS	The mechanic was repairing cars.	Cars were being repaired.
PAST PERFECT SIMPLE	The mechanic had repaired cars.	Cars had been repaired.
PAST PERFECT CONTINUOUS	The mechanic had been repairing cars.	Cars had been being repaired.
FUTURE SIMPLE	The mechanic will repair cars.	Cars will be repaired by the mechanic.
FUTURE CONTINUOUS	The mechanic will be repairing cars.	Cars will be being repaired.
FUTURE PERFECT SIMPLE	The mechanic will have repaired cars.	Cars will have been repaired by the mechanic.
FUTURE PERFECT CONTINUOUS	The mechanic will have been repairing cars.	Cars will have been being repaired by the mechanic.
BE GOING TO	The mechanic is going to repair cars.	Cars are going to be repaired by the mechanic.
MODAL VERBS	e.g. The mechanic must repair cars.	Cars must be repaired by the mechanic.

Każda strona dotycząca jakiegoś tematu ma, zamieszczone jako zdjęcia, slajdy, które go dotyczą.

quiz

kategorie



AngHelp

Witaj w Quizie!

Ten quiz pozwoli Ci sprawdzić swoją wiedzę zdobytą na tej stronie

Losowane jest 5 pytań z puli na które trzeba poprawnie odpowiedzieć w formacie
A B C D

Wybierz kategorię pytań:

Reported Speech Tenses Vocabulary

Znudzony Quizem ?
Powróć na stronę główną

10/30

Pomysł na quiz pojawił się przypadkowo. Początkowo testy miały być zamieszczone na zewnętrznej stronie, ale wpadliśmy na pomysł, żeby stworzyć własny quiz. Quiz ma 3 główne kategorie, każda kategoria ma własną bazę danych z osobnymi pytaniami.

quiz

pytania

The screenshot shows a quiz interface for 'AngHelp'. At the top, the logo 'AngHelp' is displayed in a stylized font with a red, white, and blue striped pattern. To the right of the logo, the text 'Punkty:2|Pytanie:3/5' indicates the score and the current question number. Below the logo, a large rectangular box contains the word 'Examination'. In the center of the screen, four gray boxes present the multiple-choice options: 'pęseta', 'badanie', 'przedawkować', and 'nadmiar, przesada'. At the bottom of the screen, two smaller gray boxes contain the text 'Użyj koła ratunkowego 50/50' and 'Znudzony Quizem ? Powróć na stronę główną'. The background of the interface features a silhouette of a suspension bridge and a city skyline.

11/30

Styl pytań jest wzorowany na teleturnieju Milionerzy. Każde pytanie ma 4 odpowiedzi do wybrania.

quiz

koło ratunkowe

AngHelp

Punkty:2 | Pytanie:3/5

Examination

pęseta

badanie

przedawkować

nadmiar, przesada

Użyj koła ratunkowego
50/50

Znudzony Quizem ?
Powróć na stronę główną

12/30

Ciekawym dodatkiem jest koło ratunkowe, które może ułatwić wskazanie poprawnej odpowiedzi.

quiz

wyniki



AngHelp

Punkty:3

Gratulacje, ukończyłeś quiz!
Poprawnych odpowiedzi: 3/5!

Zobacz poprawne odpowiedzi

Powrót na stronę główną AngHelp

13/30

Po ukończeniu quizu można sprawdzić swoje odpowiedzi i zobaczyć jak nam poszło.

1. She always asks me not to burn the cookies. She always says

- "Not to burn the cookies!"
- **"Please don't burn the cookies."**
- **"Do not burn the cookies."**
- "Please not to burn cookies"

2. We are not visiting Poznań during our trip.

- He told me they aren't visiting Poznań during their trip.
- **He tells me they aren't visiting Poznań during their trip.**
- He tells me they weren't visiting Poznań during their trip.
- **He told me they weren't visiting Poznań during their trip.**

3. "Please wipe your feet." I asked them to wipe

- your feet nicely
- their feet nicely
- **their feet**
- Your feet

AngHelp

Gratulacje, ukończyłeś quiz!

Poprawnych odpowiedzi: 3/5!

1. Administer first aid - udzielać pierwszej pomocy
2. Take preventative measures - podjąć środki zapobiegawcze
3. Examination - badanie
4. Tweezers - pęseta
5. Threaten - grozić

Znudzony Quizem ?
Powrót na stronę główną

quiz

rozszerzalność

```
const MAXILOSCPYTAN = 5;
```

możliwość zmiany liczby pytań

Staraliśmy się, aby łatwo było dodawać nowe treści do quizu, dlatego w kodzie jedna stała odpowiada za ilość pytań. Po jej zmianie, quiz może mieć dowolną ilość pytań.

quiz

generowanie odpowiedzi

```
// GENERATOR ODPOWIEDZI
let completelist= document.getElementById("thelist");

let skrotJSON = ObiektJSONzPytaniem.kategorie[numerWybranejKategorii];
for(let i = 0; i < uzyteIndeksyPytan.length; i++)
{
  if(ObiektJSONzPytaniem['kategorie'][numerWybranejKategorii]['typ'] == "zwykly")
  {
    let numerPytania = (i + 1).toString();

    completelist.innerHTML +=
    "<li>"+ skrotJSON.pytania[uzyteIndeksyPytan[i]].tresc +
    "<ul>" +
      "<li id=\""+ numerPytania + "odp1\">" + skrotJSON.pytania[uzyteIndeksyPytan[i]].odpowiedzi[0] + "</li>" +
      "<li id=\""+ numerPytania + "odp2\">" + skrotJSON.pytania[uzyteIndeksyPytan[i]].odpowiedzi[1] + "</li>" +
      "<li id=\""+ numerPytania + "odp3\">" + skrotJSON.pytania[uzyteIndeksyPytan[i]].odpowiedzi[2] + "</li>" +
      "<li id=\""+ numerPytania + "odp4\">" + skrotJSON.pytania[uzyteIndeksyPytan[i]].odpowiedzi[3] + "</li>" +
    "</ul>"

    + "</li>";
  }
}
```

Ważnym elementem, jest generator poprawnych odpowiedzi. Ponieważ ilość pytań można zmienić, to aby nie pisać kodu HTML od początku, zaprogramowaliśmy dynamiczne dodawanie listy z odpowiedziami.

quiz

```
"nazwa": "słowa",
"typ": "słowa",
"pytania": {
  "Threaten": "grozić",
  "Insist on": "nalegać",
  "Exclaim/remark": "wykrzyknąć",
  "Complain to somebody of": "skarżyć się",
  "Admit(to)": "przyznać się",
  "Sustatin damage": "odnieść obrażenia",
}

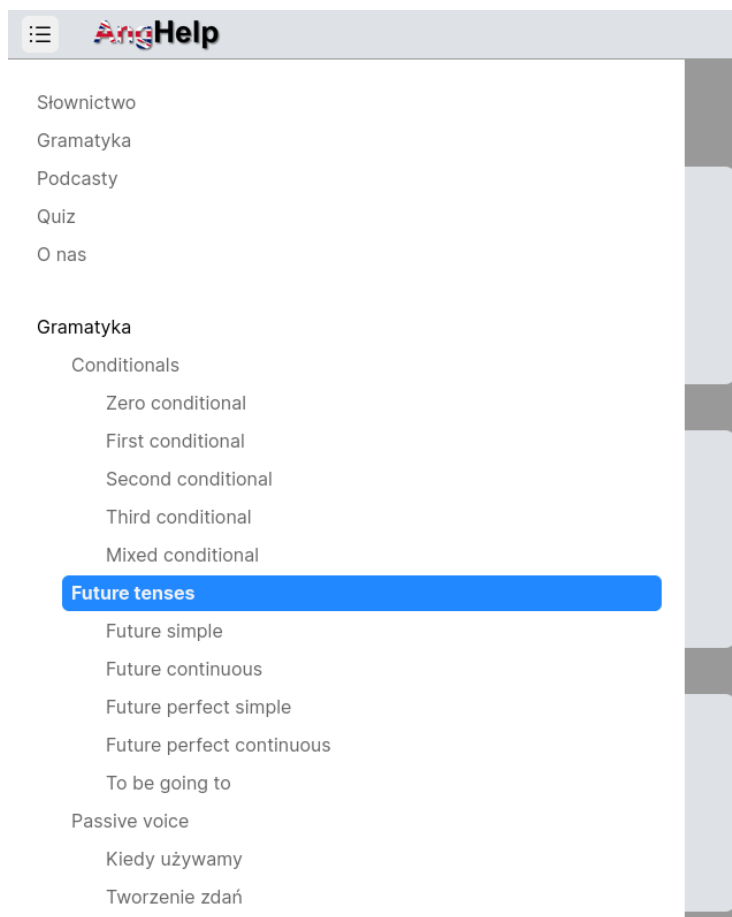
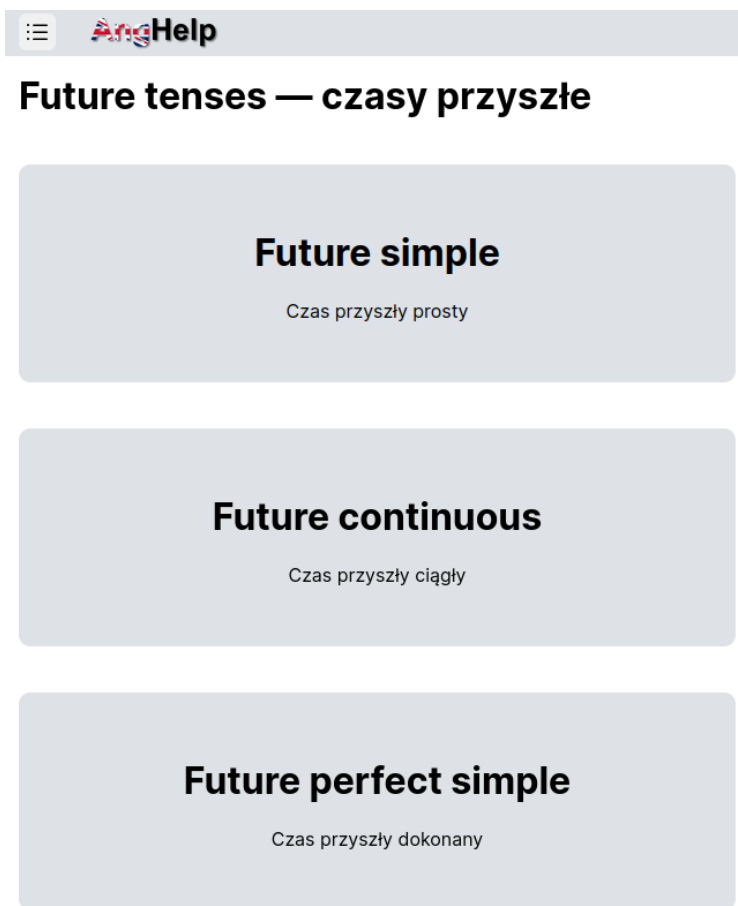
async function wczytajPytaniaDoQuizu( numerKategorii )
{
  let url = "./resources/BazaDanychPytan.json";
  let response = await fetch(url);
  ObiektJSONzPytaniem = await response.json();
  numerWybranejKategorii = numerKategorii;
}
```

baza danych

```
"nazwa": "Change Direct Speech\ninto Reported Speech",
"typ": "zwykly",
"pytania": [
  {
    "tresc": "Monica: \"I'm watching TV:\",",
    "odpowiedzi": [
      "Monica said to me that she was watching TV.",
      "Monica told to me that she were watching TV.",
      "Monica told to me that she was watching TV ",
      "Monica said me that she was watching TV. ",
      0
    ]
  },
  {
    "tresc": "We're working.",
    "odpowiedzi": [
      "He told me they were working.",
      "He says they were working.",
      "He told me they are working.",
      "He says they were working.",
      0
    ]
  },
]
]
```

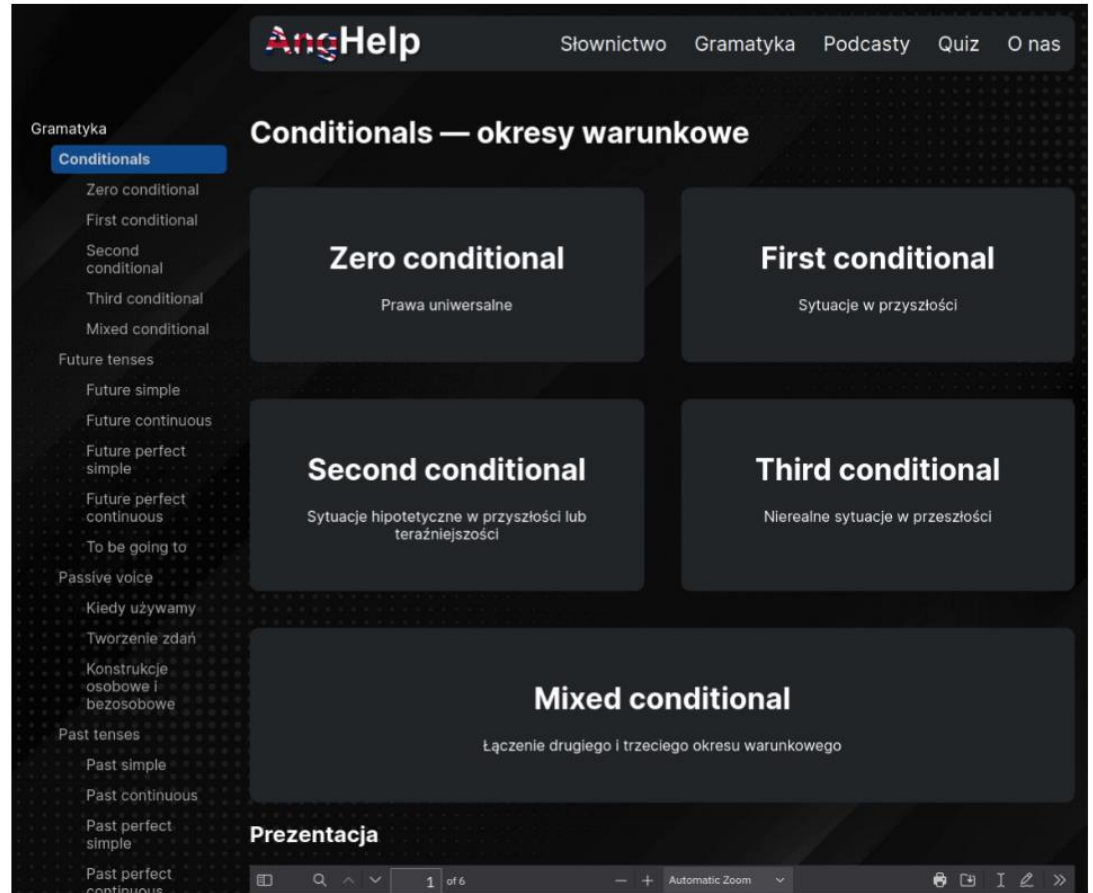
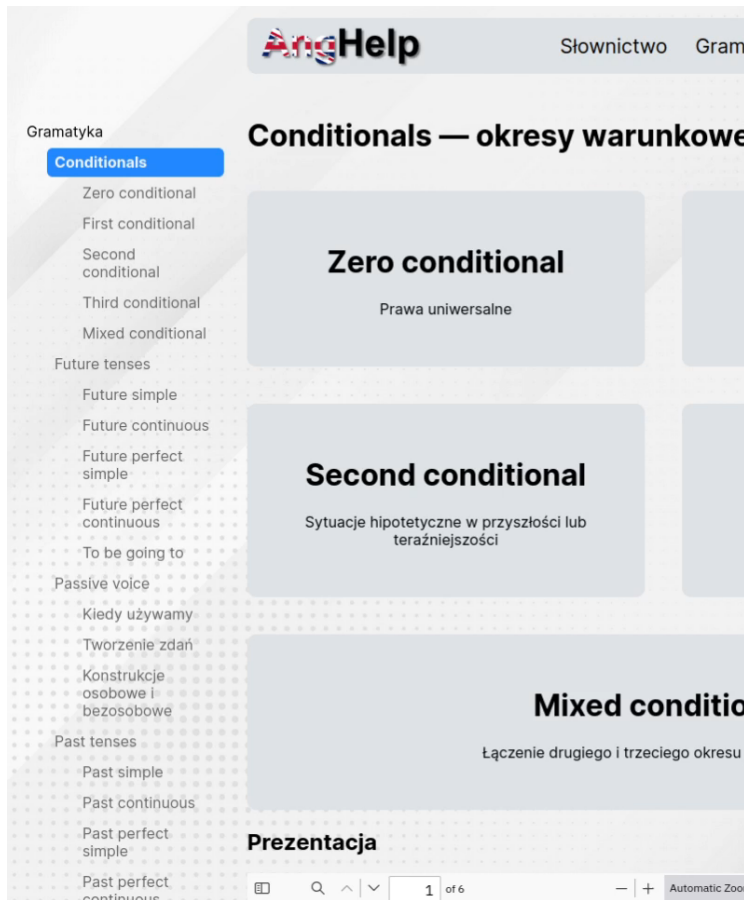
Zadecydowaliśmy, żeby baza danych z pytaniami do quizu była zapisana jako plik JSON. JavaScript ma wbudowane funkcje, które bardzo ułatwiają ładowanie tego typu plików, co uprościło naszą pracę.

projekt strony responsywność



Strona została zaprojektowana w taki sposób, żeby na każdym urządzeniu była wygodna w obsłudze. Na telefonach menu nawigacyjne jest domyślnie schowane, można je otworzyć klikając na ikonkę.

projekt strony ciemny motyw

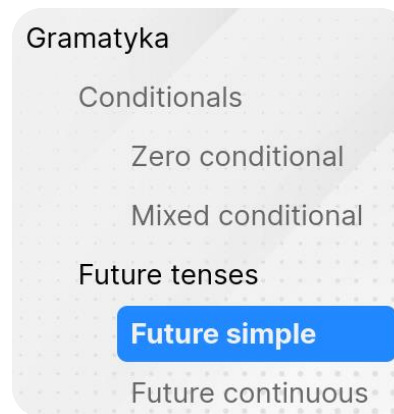


19/30

Strona ma też ciemny motyw, który jest automatycznie włączany w zależności od ustawień przeglądarki.

problemy

- powtarzające się fragmenty strony
- skomplikowane modyfikacje projektu strony
- uciążliwe wprowadzanie nowych zmian
- trudno byłoby utrzymać jednolitość strony i wprowadzać nowe treści



Tworząc stronę napotkaliśmy na kilka problemów. Fragmenty, takie jak nagłówek i stopka, powtarzają się na każdej stronie. To znaczy, że trzeba by było ręcznie dodawać je do każdego dokumentu. Utrudniałoby to nie tylko dodawanie nowych treści, ale także zmiany w projekcie strony, które wymagałyby powtórzenia tych samych zmian we wszystkich plikach. Równie trudne byłoby dodawanie elementów do menu nawigacyjnego – na każdej stronie, która zawiera takie menu, trzeba by było dodawać linki do każdej nowej strony. Łatwo byłoby też popełnić błąd dodając podświetlenie aktualnie oglądanej strony w menu.

generator

```
<!-- @title: Strona główna -->



<div class="cards">
  <a href="./grammar/index.html">
    
    <h1>Gramatyka</h1>
    <p>Reguły tworzenia zdań w języku angielskim.</p>
  </a>
  <a href="./vocabulary/index.html">
    
    <h1>Słownictwo</h1>
    <p>Baza słów w języku angielskim podzielona na kategorie.</p>
  </a>
  <a href="./podcasts/index.html">
    
    <h1>Podcasty</h1>
    <p>Podcasty w języku angielskim dotyczące życia codziennego.</p>
  </a>
</div>
```

kod źródłowy przykładowej strony

tylko około 350 linii kodu w Go

w każdym pliku wystarczy zamieścić główną zawartość strony, reszta zostanie dołączona przy publikacji

Odpowiedzią na te problemy jest generator stron, napisany w języku Go. Jest to dość krótki i mało skomplikowany program, dzięki któremu w każdym dokumencie wystarczy tylko zamieścić główną treść. Widać to na przykładzie po lewej stronie – kod strony głównej nie zawiera ani zawartości znacznika <head>, ani nagłówka i menu nawigacyjnego.

automatycznie uzupełniane zmienne w nawiasach klamrowych

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <!-- Automatyczne wstawianie tytułu strony -->
    <title>{title}</title>
    <!-- Automatyczne wstawianie linku do pliku CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="{style.css}">
  </head>
  <body data-navopen="false" class="{nav-class}">
    <header>
      <a href="{index}"></a>
      {nav-top}
    </header>
    {nav}
    <main>{main}</main>
    <footer>{footer}</footer>
  </body>
</html>
```

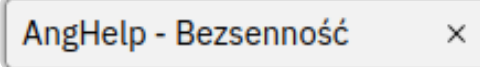
Głównym elementem generatora jest plik format.html, czyli szablon strony. Zawiera informacje, w jaki sposób stworzyć końcowy plik HTML na podstawie głównej zawartości strony. Wyrazy w nawiasach klamrowych są zmiennymi, które są automatycznie wypełniane przez generator podczas tworzenia plików wyjściowych.

generator

ustawienia w komentarzach, np.: tytuł, wyłączenie menu nawigacyjnego, tekst stopki, sortowanie w menu nawigacyjnym

1 `<!-- @title: Bezsenność -->`

2 `<title>{title}</title>`

3 

relatywne linki do strony głównej i działów oraz pliku CSS – uniwersalność

```
{style.css} -> ścieżka do pliku style.css
{title} -> tytuł strony
{index} -> adres strony głównej
{nav-class} -> klasa znacznika `<body>`, która zależy od obecności menu nawigacyjnego
{nav-top} -> linki do poszczególnych sekcji strony
{nav} -> menu nawigacyjne
{main} -> zawartość strony
{logo}, {logo-b} -> ścieżka do loga strony
{footer} -> stopka strony
```

Wiele z tych zmiennych można ustawić w dokumencie za pomocą specjalnych komentarzy. Składają się z nazwy zmiennej, poprzedzonej małpą, i jej wartości. Przykładowo, powyżej przedstawiony jest komentarz, który ustawia tytuł danej strony. Drugi punkt to fragment szablonu strony, który zostanie wypełniony na podstawie tego komentarza, a trzeci to efekt końcowy, czyli nazwa karty w przeglądarce. Poza tym generator dba o uniwersalność strony – nic się nie zepsuje, gdy np. zmienimy domenę, ponieważ wszystkie generowane linki są relatywne, a nie absolutne. Na samym dole są przykłady innych zmiennych.

Podcasty

Bezszenność

Uzależnienie

Lęk

<!-- @key: 2 -->

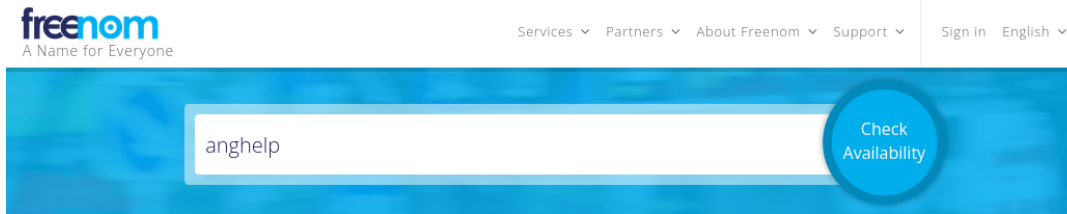
```

currentPath := append(path, strings.Trim(current.name, string(os.PathSeparator)))
str := "<li"
cmp := compareSlicePaths(page, currentPath)
if cmp == 2 {
    str += " class=\"current\""
} else if cmp == 1 {
    str += " class=\"parent\""
}
str += "><a"
if current.link {
    str += " href=\"" + relRoot + string(os.PathSeparator) + sliceToPath(currentPath) + "\""
}
str += ">" + current.title + "</a></li>"
if len(current.children) != 0 {
    str += "<li><ul>"
    for i := range current.children {
        str += navRec(currentPath, &current.children[i], page, relRoot)
    }
    str += "</ul></li>"
}
return str

```

Generator tworzy także menu nawigacyjne strony. Zmienna „key” służy do ustalania kolejności, w jakiej będą ustawione linki w menu.

publikacja domena



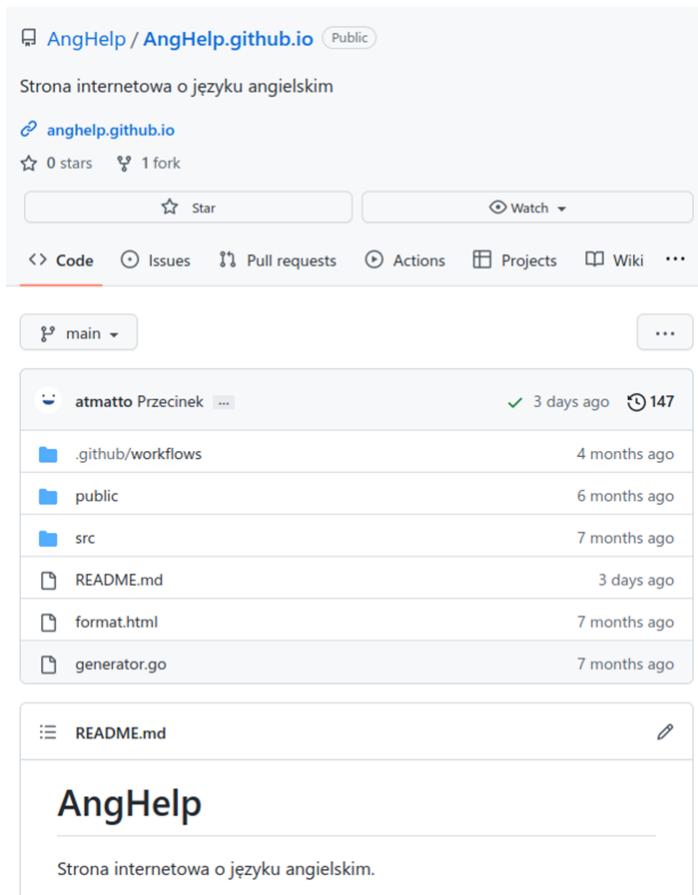
Get one of these domains. They are free!

anghelp .tk	• FREE	EUR 0. ⁰⁰	Get it now!
anghelp .ml		✗ Not available	
anghelp .ga	• FREE	EUR 0. ⁰⁰	Get it now!
anghelp .cf	• FREE	EUR 0. ⁰⁰	Get it now!
anghelp .gq	• FREE	EUR 0. ⁰⁰	Get it now!

25/30

Z racji zerowego budżetu musieliśmy wybrać darmową domenę. Skorzystaliśmy ze strony Freenom, na której jest dostępnych kilka rodzajów domen za darmo. Jedyne utrudnienie polega na tym, że co 12 miesięcy trzeba przedłużyć domenę, o czym łatwo zapomnieć, ale to też dotyczy płatnych domen.

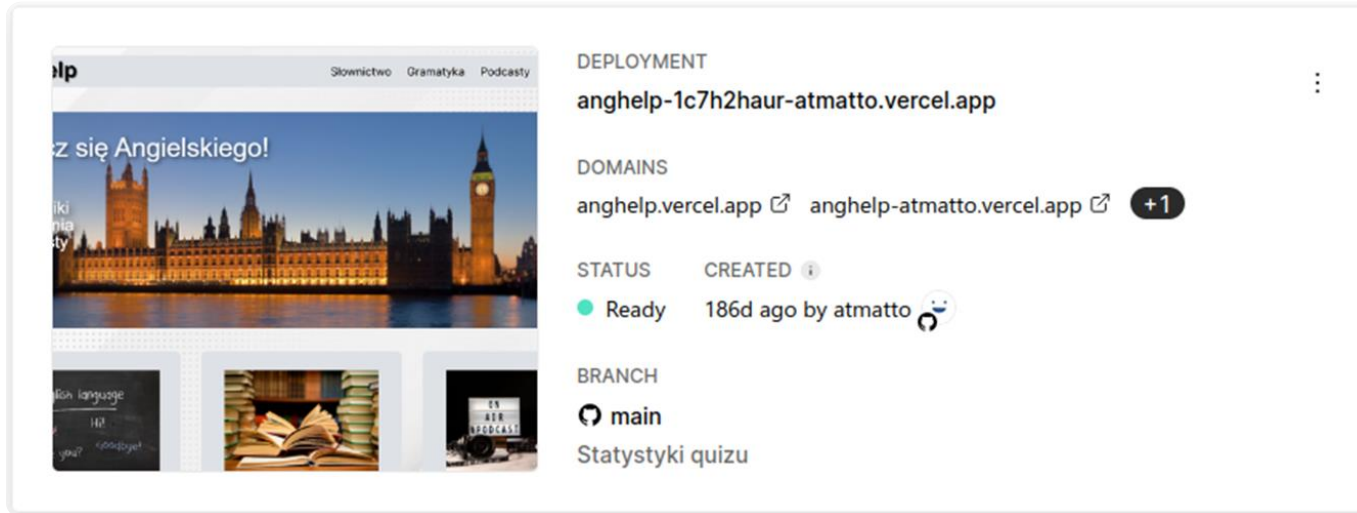
publikacja



kod źródłowy

- historia zmian
- łatwiejsze niż przesyłanie sobie plików
- mniej podatne na przypadkowe usunięcie niż pliki na wspólnym serwerze
- możliwość łatwego przekazania kodu młodszej klasie
- bezpłatne

Kod źródłowy trzymamy na GitHubie, co ma kilka zalet.



kiedyś korzystaliśmy z Vercel, który po każdej zmianie kodu na GitHubie wykonywał skrypt kompilujący i uruchamiający generator oraz udostępniał stronę w internecie

Żeby opublikować stronę, nie wystarczy sam kod, trzeba jeszcze uruchomić generator. Początkowo korzystaliśmy z Vercela, który jest stroną, na której także za darmo można robić takie rzeczy. Było jednak pewne utrudnienie – darmowe było publikowanie stron z repozytoriów indywidualnych użytkowników, a nie organizacji, przez co musieliśmy za każdym razem kopiować zmiany na osobne repozytorium, poza organizacją.

publikacja

GitHub Actions i Pages

← Generator strony

✓ Dodanie słownictwa #5

Re-run all jobs



Summary

Jobs

✓ build

✓ deploy

Run details

Usage

Workflow file

The screenshot shows the 'build' job details in a dark theme. At the top, it says 'build' and 'succeeded 3 days ago in 14s'. There is a search bar for logs and icons for re-running and settings. Below is a list of steps with their durations:

Step	Duration
> ✓ Set up job	3s
> ✓ Run actions/checkout@v3	2s
> ✓ Instalowanie najnowszej wersji Go	0s
> ✓ Uruchomienie generatora	0s
> ✓ Zapisanie wygenerowanych plików	6s
> ✓ Post Instalowanie najnowszej wersji Go	0s
> ✓ Post Run actions/checkout@v3	0s
> ✓ Complete job	0s

jobs:

build:

runs-on: ubuntu-latest

steps:

- uses: actions/checkout@v3
- name: Instalowanie najnowszej wersji Go
uses: actions/setup-go@v3.2.1
- name: Uruchomienie generatora
run: go run generator.go
- name: Zapisanie wygenerowanych plików
uses: actions/upload-pages-artifact@v1.0.3
with:
 path: public
 retention-days: 1

28/30

Jednak jakiś czas później GitHub umożliwił korzystanie z Akcji do kompilowania stron publikowanych na GitHub Pages, dzięki czemu mogliśmy zrezygnować z Vercela. Po prawej stronie widoczny jest fragment konfiguracji GitHub Actions z którego korzystamy. W dosyć prosty sposób instaluje on Go, kompiluje i uruchamia generator, a następnie zapisuje wyjściowe pliki.

możliwości rozwoju

- słownictwo i tłumaczenia w pliku o formacie innym niż HTML
- automatyczne wykrywanie nagrań
- automatyczne dodawanie prezentacji
- zapisywanie wyników quizu, ranking

Jest kilka rzeczy, które można wprowadzić, żeby jeszcze bardziej ulepszyć stronę. Np. funkcje generatora, które pozwalałyby na podstawie plików w specjalnym formacie generować różne strony, co jeszcze bardziej by wszystko ułatwiło i przyspieszyło. Można by też dodać funkcję zapisywania wyników przez quiz.

dziękujemy za uwagę

anghelp.ml

github.com/anghelp

