



GymLingo

Jan Štefanča

Mgr. Jana Vyhlídalová,

PhDr. Jan Bárta, Ph.D.

Gymnázium, Praha 9, Litoměřická 726

Obsah

1. Základní informace
2. Design
3. Backend
4. Využití
5. Závěr
6. Zdroje
7. Využitá literatura



Základní informace

- Webová aplikace
- Procvičování základních polských slov a frází
- Otevřený zdrojový kód
- Klíčové vlastnosti
 - Jednoduchost
 - Udržitelnost
 - Dostupnost



Základní informace

- Běhové prostředí Node.js
- Framework Astro
 - Javascript/TypeScript
 - Skriptování na straně serveru
- Systém správy verzí Git
- Zdrojový kód na webu github.com
- Cloudové služby Vercel pro hosting
- SQL databáze služby planetscale.com
- CloudFlare Turnstile – ochrana proti robotům



GitHub




Design

- Jednoduché rozložení
- Různé velikosti obrazovek
- Zpětná vazba
 - Testování s uživateli 16 – 55 let
- Tmavý i světlý motiv
 - Dle nastavení zařízení
- Možnost přizpůsobení uživatelského profilu
 - Obrázek
 - Uživatelské jméno

Nastavení účtu

Profilová fotografie



URL adresa obrázku Změnit profilovku

Uživatelské jméno:

panjohnny Změnit uživatelské jméno

Heslo:

Heslo Zopakujte heslo Změnit heslo

Odhlašte se

Odhlásit se

Vymažte svá data a svůj účet

Pokud chcete vymazat svoje data i svůj postup klikněte [zde](#).

Design

- Jednoduchá ikona
- Sdílené záhlaví a zápatí
- Výběr cvičení podle tematických celků



Design

Záhlaví:

1. Uživatelské jméno a obrázek
2. Hlavní nadpis

Hlavní část:

3. Pokyn
4. Slovo na přeložení
5. Pole pro vstup
 - 5.1 Tlačítko pro odeslání odpovědi
 - 5.2 Tlačítko „nechat se podat“
6. Ilustrační obrázek

Zápatí:

7. Text a odkazy





panjohnny

GymLingo

Přeložte do polštiny

kočka

kot



Vytvořil [Jan Štefanča](#) v rámci projektů na [Gymnáziu Litoměřická](#). Zdrojový kód na [GitHubu](#).

Správně



panjohnny

GymLingo

Přeložte do polštiny

kočka

pies



Vytvořil [Jan Štefanča](#) v rámci projektů na [Gymnáziu Litoměřická](#). Zdrojový kód na [GitHubu](#).

Špatně

Zkuste to znovu, nebo se nechte podat



panjohnny

GymLingo

Přeložte do polštiny

kočka

pies



Vytvořil [Jan Štefanča](#) v rámci projektů na [Gymnáziu Litoměřická](#). Zdrojový kód na [GitHubu](#).

Nevadí!

kočka se polsky řekne kot



Backend

- API endpointy
 - Autorizace
 - Kontrola odpovědí
 - Ilustrativní obrázky - Pixabay API
- SQL databáze
 - 3 tabulky: uživatelé, lekce, lekce/uživatele
- Autorizace na bázi tokenu
 - Vyprší za 3 hodiny
 - Přihlášení – uživatelské jméno a heslo
 - 1 relace na uživatele

```
1 ---
2 import { response } from "../../util/response";
3 import { connect } from "../../util/database";
4 // POST /api/v2/auth/login
5 // {username, password}
6 if (Astro.request.method !== "POST") return response.methodNotAllowed;
7
8 try {
9   const json = await Astro.request.json();
10  if (!json.username || !json.password || !json.captcha) {
11    return response.badRequest;
12  }
13
14  if (!/.{3,25}/g.test(json.username) || !/.{6,25}/g.test(json.password)) {
15    return response.badRequest;
16  }
17
18  let formData = new FormData();
19  formData.append('secret', import.meta.env.CAPTCHA_SECRET);
20  formData.append('response', json.captcha);
21
22  const url = 'https://challenges.cloudflare.com/turnstile/v0/siteverify';
23  const result = await fetch(url, {
24    body: formData,
25    method: 'POST',
26  });
27
28  const outcome = await result.json();
29
30  if (!outcome.success) {
31    return response.generic({success: false, message: "Captcha failed"}, 401);
32  }
33
34  const {login, end} = connect();
35  const res = await login(json.username, json.password);
36  end();
37  return response.generic(res, 401);
38 } catch (err) {
39   return response.err(err);
40 }
41 ---
```

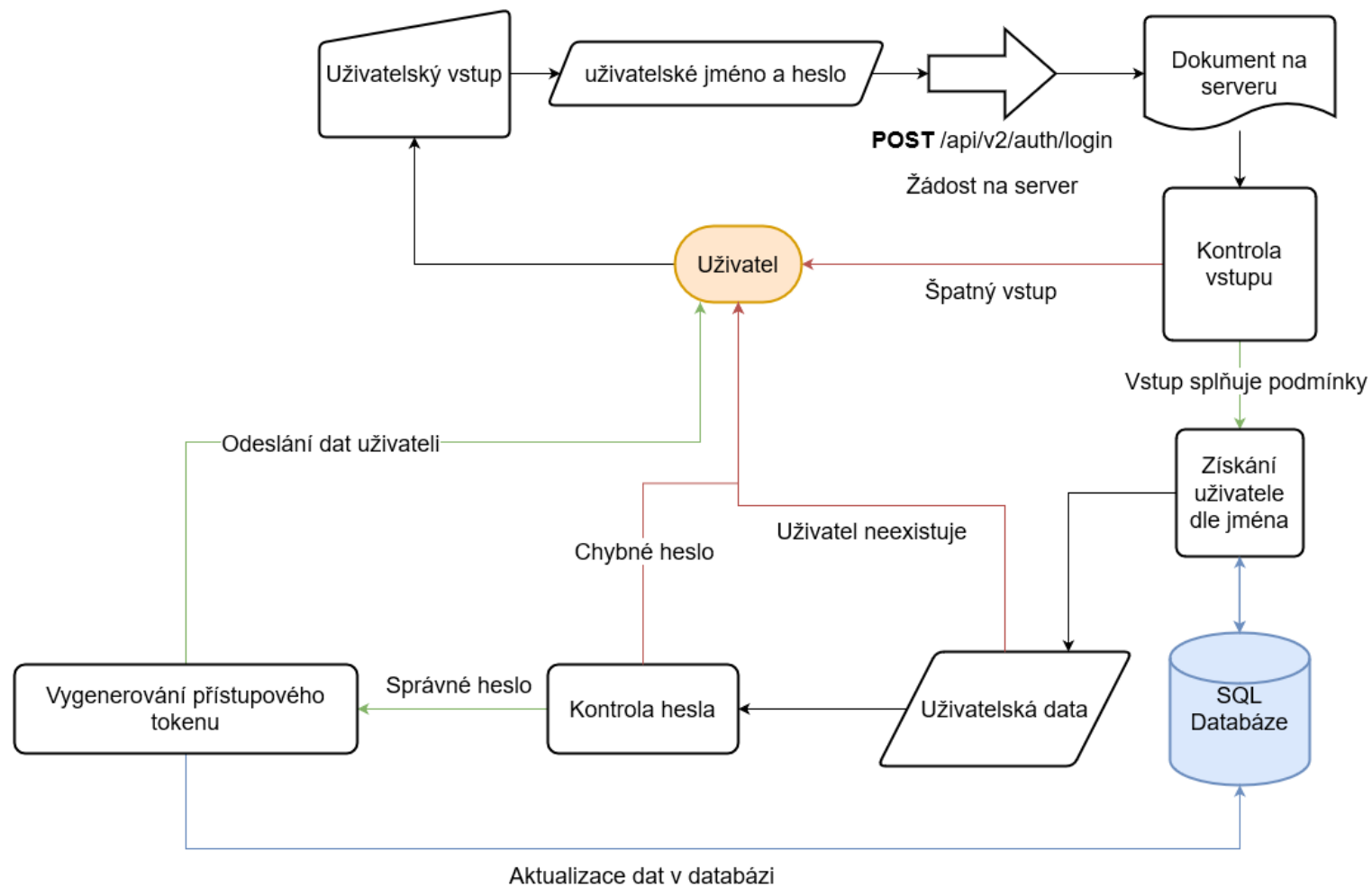


Schéma neobsahuje proces CloudFlare Turnstile

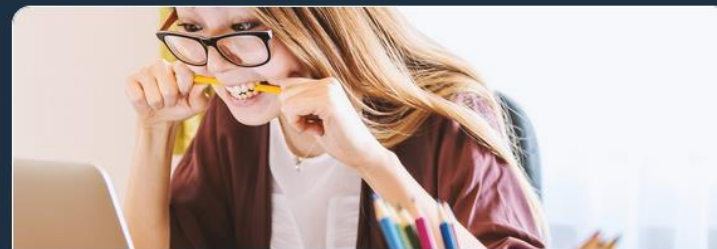
Využití

- Dostupné online
- Povinné založení účtu
 - Uživatelské jméno a heslo
 - Synchronizace postupu a žebříček
 - Jednoduše smazatelný
- 10 témat
 - Přes 140 úloh
- Text to spech = čtení textu robotem
 - Na podporovaných zařízeních



11/12 (92%)

Seznámení



1/12 (8%)

Škola



5/20 (25%)

Jídlo



panjohnny

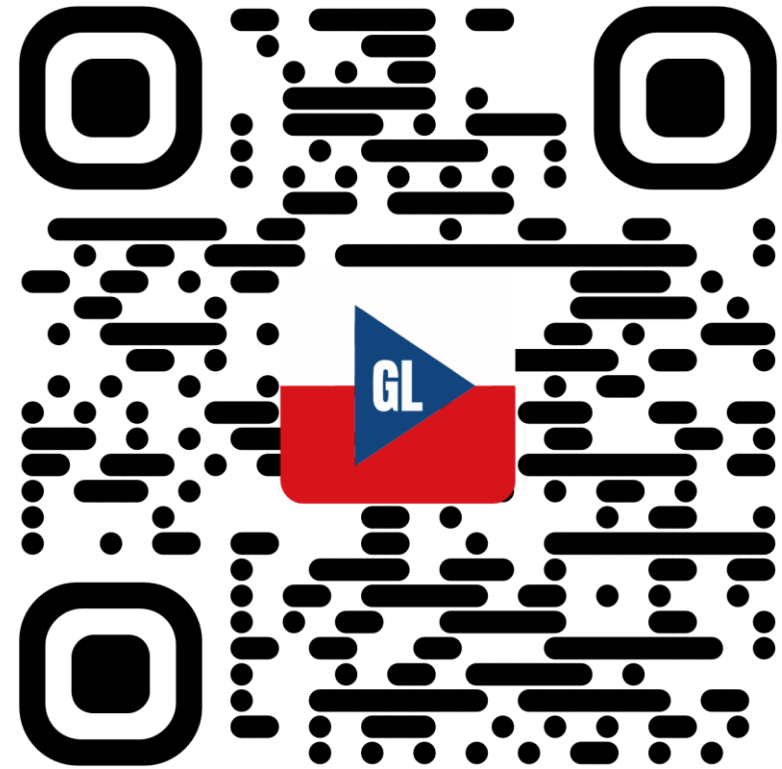
GymLingo

Přeložte slovo

pes

 ✓?

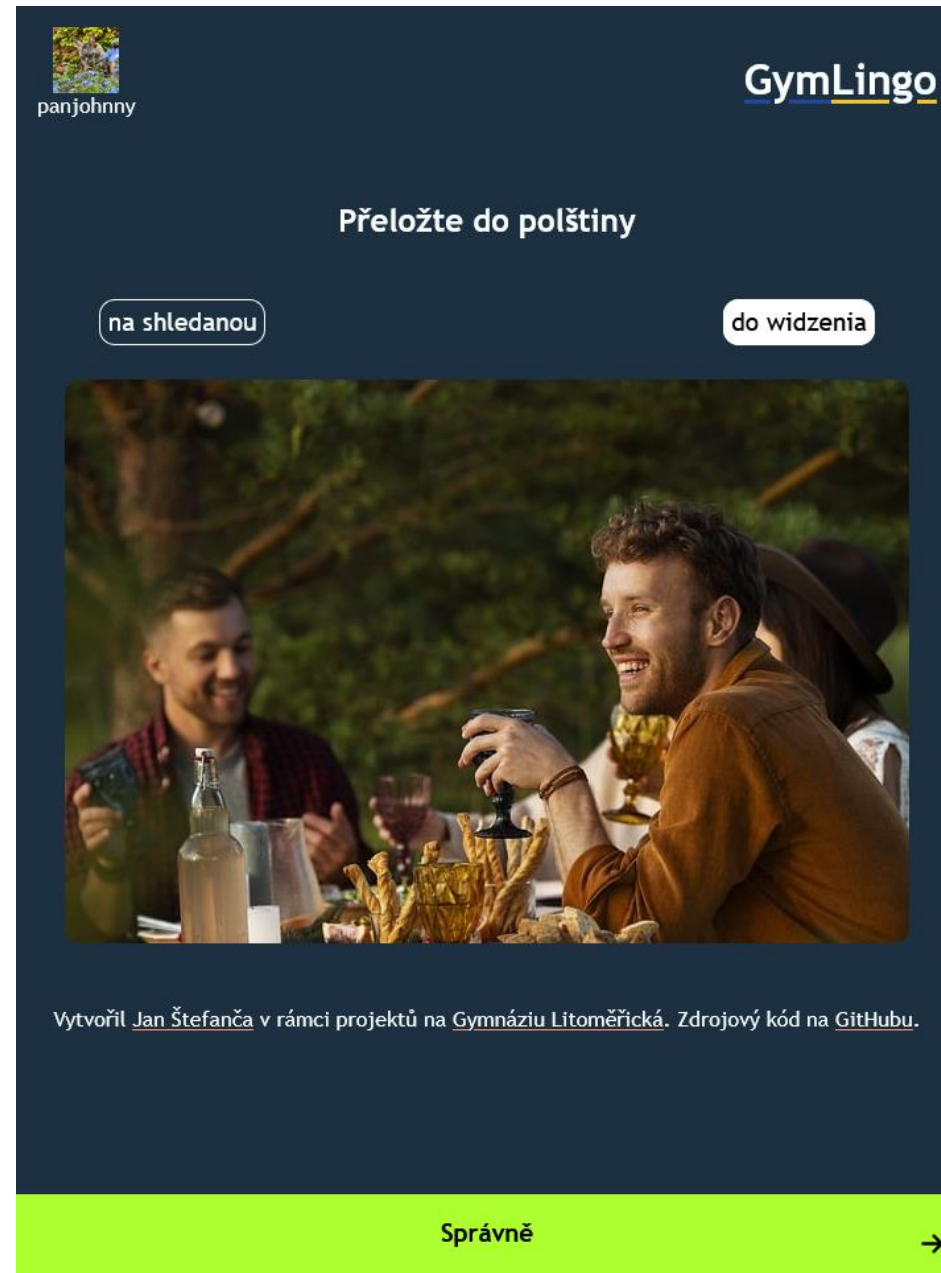
Vytvořil [Jan Štefanča](#) v rámci projektů na [Gymnáziu Litoměřická](#). Zdrojový kód na [GitHubu](#).



gymlingo.vercel.app

Závěr

- Webová aplikace
- Procvičování polštiny
- Přes 140 lekcí
- Node.js
- Astro
- SQL
- Dostupné online



The screenshot shows the GymLingo website interface. At the top left is a small profile picture and the name 'panjohnny'. At the top right is the 'GymLingo' logo. Below the logo, the text 'Přeložte do polštiny' (Translate to Polish) is displayed. Underneath, there are two buttons: 'na shledanou' (goodbye) and 'do widzenia' (goodbye in Polish). The main content area features a photograph of two men sitting at a table outdoors, smiling and talking. Below the photo, there is a line of text: 'Vytvořil Jan Štefanča v rámci projektů na Gymnáziu Litoměřická. Zdrojový kód na GitHubu.' (Created by Jan Štefanča as part of projects at Gymnasium Litoměřická. Source code on GitHub.) At the bottom of the page, there is a green bar with the text 'Správně' (Correct) and a right-pointing arrow.

Zdroje

Press. In: *Astro* [online] [cit. 06.02.2024]. Dostupné z: <https://astro.build/press/>

About Us. In: *Vercel* [online] [cit. 06.02.2024]. Dostupné z: <https://vercel.com/about>

Build software better, together. In: *GitHub* [online] [cit. 06.02.2024]. Dostupné z: <https://github.com>

About. In: [cit. 06.02.2024]. Dostupné z: <https://planetscale.com/about>

Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Webová aplikace [online]. C2023 [citováno 2. 01. 2024]. Dostupný z WWW:

https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Webov%C3%A1_aplikace&oldid=23483555

Využitá literatura

KOWALSKA, Marzena. *Polština nejen pro samouky*. Voznice: Leda, 2010. ISBN 978-80-7335-228-8.

STEMPEK Iwona, STELMACH Anna, SZYMKIEWICZ Aneta, DAWIDEK Sylwia. *Polski, Krok Po Kroku*. Krakov: Polish-courses.com, 2010. ISBN 978-83-930731-0-8.