Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Liberec, příspěvková organizace

Fitness Coaching Web

Ročníková práce

Autor **David Udič**

Obor **Informační Technologie**

Vedoucí práce **Ing. Jan Boháček**

Školní rok **2024/2025**

Počet stran **17**

Počet slov **2894**



Anotace

Práce se zabývá vývojem webové prezentace pro osobního fitness trenéra s důrazem na moderní design a funkcionalitu. Vychází z analýzy potřeb fitness koučů, kteří potřebují efektivně prezentovat své služby a získávat nové klienty v online prostředí. Přináší komplexní řešení postavené na frameworku Next.js, které zahrnuje responzivní design, přepínání mezi světlým a tmavým režimem a funkční kontaktní formulář s napojením na e-mailovou službu.

Summary

This work focuses on developing a web presentation for a personal fitness trainer with emphasis on modern design and functionality. It is based on analyzing the needs of fitness coaches who need to effectively present their services and acquire new clients in the online environment. It delivers a comprehensive solution built on the Next.js framework, featuring responsive design, light and dark mode switching, and a functional contact form connected to an email service.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou ročníkovou práci vypracoval samostatně a uvedl jsem veškerou použitou literaturu a bibliografické citace. Při zpracování práce jsem využil také asistenci nástrojů umělé inteligence, zejména pro konzultaci, formátování textu a optimalizaci některých částí kódu. Veškerá koncepční rozhodnutí, návrh, implementace a testování jsou výsledkem mé vlastní práce.

V Liberci dne

David Udič

Obsah

[Úvod 1](#_Toc198153722)

[1 Analýza problematiky 2](#_Toc198153723)

[1.1 Analýza existujících řešení 2](#_Toc198153724)

[1.2 Požadavky na moderní fitness web 2](#_Toc198153725)

[1.3 Cílová skupina a její potřeby 3](#_Toc198153726)

[1.4 Klíčové funkcionality pro fitness coaching web 3](#_Toc198153727)

[2 Výběr technologií 4](#_Toc198153728)

[2.1 Front-end framework - Next.js 4](#_Toc198153729)

[2.2 TypeScript 4](#_Toc198153730)

[2.3 CSS Modules 4](#_Toc198153731)

[3 Koncepce a plánování projektu 5](#_Toc198153732)

[3.1 Koncept webu 5](#_Toc198153733)

[3.2 Struktura stránek 5](#_Toc198153734)

[3.3 Barvy a celkový dojem 5](#_Toc198153735)

[4 Implementace komponent 6](#_Toc198153736)

[4.1 Layout a navigace 6](#_Toc198153737)

[4.2 Implementace přepínání tmavého/světlého režimu 7](#_Toc198153738)

[4.3 Responzivní komponenty 7](#_Toc198153739)

[5 Backend funkcionalita 9](#_Toc198153740)

[5.1 API routy v Next.js 9](#_Toc198153741)

[5.2 Implementace odesílání e-mailů 10](#_Toc198153742)

[6 Testování a optimalizace 11](#_Toc198153743)

[6.1 Testování responzivity 11](#_Toc198153744)

[7 Nasazení na Vercel 12](#_Toc198153745)

[7.1 Proces nasazení 12](#_Toc198153746)

[Závěr 13](#_Toc198153747)

[Seznam zkratek a odborných výrazů 14](#_Toc198153748)

[Seznam obrázků 16](#_Toc198153749)

[Použité zdroje 17](#_Toc198153750)

Úvod

**Proč jsem si vybral tuto práci**

Webové stránky jsou dnes naprostou nutností pro každého, kdo chce úspěšně podnikat, a fitness trenéři nejsou výjimkou. Téma jsem si vybral, protože mě baví spojení dvou mých zájmů – programování a fitness. Sám se věnuji cvičení už několik let a všiml jsem si, že mnoho trenérů nemá profesionálně zpracované webové stránky, nebo je nemá vůbec.

Když jsem přemýšlel nad ročníkovou prací, chtěl jsem vytvořit něco praktického, co by mělo reálné využití a zároveň by mi umožnilo naučit se nové technologie. Next.js je framework, se kterým jsme se ve škole ještě detailně nezabývali (ten nás čeká až ve čtvrtém ročníku), ale zaujal mě natolik, že jsem se rozhodl pustit do jeho studia samostatně a využít ho pro tento projekt.

**K čemu bude práce užitečná**

Vytvořený web poslouží jako praktická ukázka moderní webové prezentace pro fitness trenéry. V době, kdy většina lidí hledá služby online, je kvalitní webová stránka pro trenéry cestou, jak efektivně oslovit nové klienty a prezentovat své služby.

Osobně mi tato práce přinese zkušenost s vývojem reálného projektu od návrhu až po finální produkt. Next.js je framework, který si chci osvojit s předstihem před výukou ve čtvrtém ročníku, a tento projekt je ideální příležitostí. Naučím se při něm nejen samotný Next.js, ale i pokročilejší práci s CSS moduly a API routami.

V neposlední řadě mi práce umožní vytvořit portfolio projekt, který bude dobrou vizitkou mých schopností a může sloužit jako reference při ucházení se o práci v oblasti frontendového vývoje.

**Cílová skupina a její potřeby**

Při návrhu webu se zaměřuji především na potenciální klienty ve věku 25-45 let, kteří aktivně hledají fitness trenéra. Tito uživatelé očekávají přehledné informace o službách, cenách a kvalifikaci trenéra, na základě, kterých se rozhodnou pro kontakt.

# Analýza problematiky

V současné době, kdy se fitness stal významnou součástí života mnoha lidí, roste i potřeba kvalitní online prezentace pro poskytovatele fitness služeb. Webové stránky pro fitness coaching již neslouží pouze jako statická vizitka, ale představují komplexní nástroj pro komunikaci s klienty, prezentaci služeb a budování značky. Tato kapitola se zabývá analýzou současného stavu webových řešení v oblasti fitness coachingu, identifikací požadavků na moderní fitness web, definicí cílové skupiny a klíčových funkcionalit, které by takový web měl nabízet.

Projekt vývoje webových stránek pro fitness coaching byl zamýšlen s cílem vytvořit profesionální, responzivní a uživatelsky přívětivou online prezentaci, která bude reprezentovat osobnost trenéra, jeho služby a přístup k tréninku. Před samotným návrhem a implementací bylo nezbytné důkladně analyzovat oblast, abych mohl vytvořit řešení, které bude nejen vizuálně atraktivní, ale také funkční a efektivní z hlediska potřeb trenéra i jeho klientů.

## Analýza existujících řešení

Než jsem začal vyvíjet vlastní web, prozkoumal jsem řadu existujících řešení, abych se inspiroval a načerpal inspiraci z jejich přístupů. Zaměřil jsem se hlavně na české weby jako teamhatas.cz, petrdubec.cz a aleslamka.cz.

Na webu Vítězslava Hataše (teamhatas.cz) mě hned na první pohled praštil do očí čistý design a fakt pěkné fotky. Co mi ale přišlo opravdu super a co jsem si z toho odnesl, byly přehledné kartičky, ve kterých detailně představoval jednotlivé služby a tréninkové programy. Bylo hned jasné, co která služba obsahuje, a navíc transparentně uváděl ceny. Taky se mi líbilo, jak ukazoval výsledky klientů pomocí fotek "před a po" – to vždycky působí dobře a dodává to na důvěryhodnosti.

U Petra Dubce (petrdubec.cz) mě zase zaujalo, jak dokázal spojit profesionální přístup s osobním příběhem. Web je sice jednoduchý, ale funguje a dobře komunikuje s lidmi. Co mě ale opravdu oslovilo, byla sekce s recenzemi od klientů.

Web Aleše Lamky (aleslamka.cz) je dle mého názoru postaven spíše pro masové uživatele. Web má spoustu grafických prvků, které jsou líbivé, ale ne úplně praktické. Celkově se mi stránka líbí, ale není na svém webu bych se tímto směrem nevydával.

## 1.2 Požadavky na moderní fitness web

Za prvé, web musí být vizuálně atraktivní – první dojem je zásadní. Kvalitní fotky, konzistentní barvy a moderní typografie jsou nezbytností.

Za druhé, responzivní design je naprostý základ – dnes skoro polovina lidí prohlíží webové stránky na telefonu, takže web musí perfektně fungovat na všech zařízeních.

Dalším důležitým faktorem je rychlost – nikdo nechce čekat na načítání stránek. Stejně tak musí být navigace intuitivní – uživatel by neměl přemýšlet, kde co najde.

Přidal jsem také přepínání mezi světlým a tmavým režimem, což je dnes populární funkce, která zlepšuje uživatelský zážitek a šetří oči při večerním prohlížení.

## Cílová skupina a její potřeby

Pro svůj web jsem identifikoval čtyři hlavní skupiny potenciálních klientů:

První jsou aktivní jedinci ve věku 25-45 let, kteří už mají fitness zkušenosti, ale potřebují profesionální vedení. Tito lidé hledají hlavně konkrétní informace o tréninkovém přístupu, chtějí vidět výsledky jiných klientů a potřebují transparentní informace o cenách.

Druhou skupinu tvoří začátečníci, kteří se rozhodli změnit životní styl. Potřebují povzbudivý přístup bez složitých odborných výrazů a ujištění, že tréninky jsou vhodné i pro naprosté nováčky.

Třetí skupinu tvoří lidé se specifickými cíli – ať už jde o přípravu na soutěž nebo rehabilitaci po zranění. Tito uživatelé hledají informace o specializaci trenéra a důkazy o jeho zkušenostech v dané oblasti.

Poslední skupinou jsou studenti (18-25 let) s omezeným rozpočtem. Pro ně jsou klíčové dostupné ceny a možnost krátkodobé spolupráce.

## Klíčové funkcionality pro fitness coaching web

Na základě analýzy jsem se rozhodl zahrnout tyto klíčové funkce:

Přehlednou prezentaci služeb a ceníků – jasný obsah každé služby a transparentní ceny.

Osobní prezentaci trenéra – profesionální fotky, zkušenosti, osobní příběh a reference od klientů.

Propracovaný kontaktní formulář – ne jen jméno a e-mail, ale komplexní dotazník pro základní diagnostiku jako věk, cíle, zkušenosti s fitness, atd.

Přepínač světlého/tmavého režimu – funkce, která ale výrazně zlepšuje uživatelský zážitek a ukazuje, že jdeme s dobou.

Responzivní navigaci s hamburger menu pro mobily – klasické horizontální menu na počítači a kompaktní hamburger menu na mobilech s plynulými animacemi.

A samozřejmě stránku s obchodními podmínkami a GDPR informacemi – přehledně strukturovanou a čitelnou i pro běžného uživatele.

# 2 Výběr technologií

Pro vývoj webových stránek pro fitness coaching jsem pečlivě zvážil dostupné technologie a po konzultaci s panem učitelem Stehlíkem, jsem vybral Next.js.

## 2.1 Front-end framework - Next.js

Pro základ projektu jsem zvolil framework Next.js, který staví na Reactu a přidává řadu užitečných funkcí. Klíčovými důvody pro tento výběr byly:

Možnost kombinace statického generování (SSG) a server-side renderingu (SSR), což zlepšuje SEO a rychlost načítání. File-based routing, který zjednodušuje strukturu projektu a navigaci. Zabudovaná optimalizace obrázků a automatický code-splitting. Možnost vytváření API routes přímo v rámci projektu (užitečné pro kontaktní formulář). Výborná podpora pro TypeScript a přívětivý deployment na platformě Vercel.

## 2.2 TypeScript

TypeScript jsem zvolil místo klasického JavaScriptu z následujících důvodů:

Statická typová kontrola, která pomáhá odhalit mnoho chyb již během vývoje. Jasnější struktura kódu, což usnadňuje údržbu a další vývoj projektu.

## 2.3 CSS Modules

Z mé zkušenosti mi CSS Modules přináší hned několik výhod. Každá třída má unikátní název, takže se mi nikdy nestane, že bych omylem přepsal styly z jiné části stránky. Integrace s TypeScriptem i Next.js funguje bez problémů, takže mohu rychle ladit a nasazovat změny. Navíc se stylové soubory zkompilují do samostatných balíčků, které se načtou jen tehdy, když jsou skutečně potřeba, což zlepšuje výkon webu.

# 3 Koncepce a plánování projektu

Před samotným programováním jsem musel nejdřív promyslet, jak by měl web vlastně vypadat a fungovat. Tato fáze je podle mě stejně důležitá jako samotné kódování – když věnuju dost času plánování, ušetřím si pak hodiny předělávání a opravování chyb.

## 3.1 Koncept webu

Když jsem začal plánovat web, chtěl jsem, aby vypadal moderně a profesionálně. Cílem bylo vytvořit stránky, které na první pohled zaujmou a přesvědčí návštěvníky, aby se stali klienty.

Rozhodl jsem se stavět na třech věcech: důvěryhodnost, snadné používání a motivace. Chtěl jsem, aby web nevypadal jako nudný katalog služeb, ale spíš jako místo, kde návštěvník dostane chuť začít cvičit a zlepšit svůj životní styl.

## 3.2 Struktura stránek

Po prozkoumání konkurence jsem se rozhodl pro jednoduchou strukturu se čtyřmi hlavními stránkami. Nechtěl jsem web zbytečně komplikovat – čím méně klikání, tím lépe.

Vytvořil jsem tedy:

* Úvodní stránku s přehledem služeb a cenami
* Stránku "O mně" s informacemi o trenérovi
* Kontaktní stránku s formulářem
* Stránku s obchodními podmínkami

## 3.3 Barvy a celkový dojem

Pro design jsem vybral tmavé pozadí s modrými akcenty (#0088cc). Modrá působí profesionálně a vzbuzuje důvěru, což je přesně to, co trenér potřebuje.

Přidal jsem možnost přepínat mezi tmavým a světlým režimem.

Chtěl jsem, aby web působil motivačně, ale ne zastrašujícím dojmem jako některé fitness stránky. Cílem bylo vytvořit příjemné prostředí, kde se návštěvníci budou cítit vítáni, ať už jsou na jakékoliv pomyslné úrovni.

# 4 Implementace komponent

Jakmile jsem měl jasno v celkovém konceptu a vybraných technologiích, mohl jsem začít s implementací základních komponent. Tato část byla klíčová pro vytvoření konzistentního uživatelského rozhraní a zajištění dobré použitelnosti webu na všech zařízeních.

## 4.1 Layout a navigace

Jako první jsem implementoval základní layout stránky, který slouží jako obal pro všechny ostatní komponenty. V Next.js je to obzvláště důležité, protože díky tomu můžu sdílet stejné prvky (navigaci, patičku) mezi všemi stránkami bez nutnosti je opakovaně psát.

import React, { ReactNode } from 'react';

import Navbar from './Navbar';

import Footer from './Footer';

import styles from './Layout.module.css';

interface LayoutProps {

children: ReactNode;

}

const Layout: React.FC<LayoutProps> = ({ children }) => {

return (

<div className={styles.layoutContainer}>

<Navbar />

<main className={styles.mainContent}>{children}</main>

<Footer />

</div>

);

};

export default Layout;

## 4.2 Implementace přepínání tmavého/světlého režimu

Důležitou komponentou pro zlepšení uživatelského zážitku bylo přepínání mezi tmavým a světlým režimem. Tuto funkci jsem implementoval pomocí React useState a useEffect hooků, společně s localStorage pro zapamatování uživatelské preference.

const ThemeToggle: React.FC = () => {

const [darkMode, setDarkMode] = useState(false);

// Při kliknutí přepne mezi světlým a tmavým režimem

return (

<button

className={styles.themeToggleButton}

onClick={() => setDarkMode(!darkMode)}

>

{darkMode ? <BsSun size="20" /> : <BsMoonStarsFill size="20" />}

</button>

);

};

## 4.3 Responzivní komponenty

Responzivní design byl jedním z klíčových požadavků, proto jsem vytvořil komponenty, které se přizpůsobují různým velikostem obrazovky. K tomu jsem využil CSS Media Queries.

.servicesGrid {

display: grid;

grid-template-columns: repeat(auto-fill, minmax(300px, 1fr));

gap: 30px;

margin: 0 auto;

max-width: 1200px;

}

/\* Pro mobilní zařízení \*/

@media (max-width: 768px) {

.servicesGrid {

grid-template-columns: 1fr;

max-width: 500px;

}

}

# 5 Backend funkcionalita

Po dokončení frontendových komponent jsem musel vyřešit, jak zpracovat data z kontaktního formuláře. Next.js naštěstí umožňuje vytvářet API endpointy přímo v rámci projektu, takže jsem nemusel nasazovat samostatný server.

## 5.1 API routy v Next.js

Next.js má skvělou funkcionalitu API routes, díky které můžeme vytvářet serverless funkce přímo v rámci projektu. Stačí vytvořit soubory v adresáři /pages/api/ a Next.js je automaticky zpřístupní jako API endpointy.

Pro zpracování kontaktního formuláře jsem vytvořil API endpoint na adrese /api/send-email:

// Zjednodušená ukázka API handleru

export default async function handler(req, res) {

if (req.method !== 'POST') {

return res.status(405).json({ success: false });

}

try {

// Zpracování dat z formuláře

const { name, email } = req.body;

// Kód pro odeslání e-mailu

res.status(200).json({ success: true });

} catch (error) {

res.status(500).json({ success: false });

}

}

## 5.2 Implementace odesílání e-mailů

Pro samotné odesílání e-mailů jsem použil knihovnu Nodemailer. Nejdřív jsem ji musel nainstalovat:

npm install nodemailer

npm install @types/nodemailer --save-dev

Pro bezpečné uložení přihlašovacích údajů jsem použil environment proměnné. Na Vercelu jsem je nastavil v nastavení projektu, během vývoje jsem je uložil do souboru .env.local, který jsem přidal do .gitignore, aby se hesla nedostala veřejně ke komukoliv.

# 6 Testování a optimalizace

Po dokončení všech komponent a funkcí jsem musel zajistit, že web bude fungovat správně na všech zařízeních a bude se rychle načítat. Tohle je často přehlížená část vývoje, ale má zásadní vliv na úspěch webu.

## 6.1 Testování responzivity

Responzivitu jsem testoval několika způsoby:

Nejdřív jsem použil Chrome DevTools, kde jsem simuloval různá zařízení a velikosti obrazovek. Postupně jsem prošel všechny stránky webu na různých simulovaných zařízeních (iPhone, různé Android telefony, tablety) a kontroloval, jestli se obsah správně přizpůsobuje.

Kromě DevTools jsem samozřejmě testoval i na skutečných zařízeních. Půjčil jsem si od kamarádů různé telefony (iPhone, Samsung Galaxy, starší Android) a ověřil, že web vypadá dobře a funguje správně. Tohle mi odhalilo několik problémů, které v emulátoru nebyly vidět - například rozdíly v renderování fontů nebo problémy s výškou mobilní klávesnice při vyplňování formuláře.

Nejčastější problémy, které jsem musel řešit:

* Přetékání textu na malých obrazovkách
* Příliš malé dotykové cíle (tlačítka) pro mobilní zařízení
* Problémy s hamburger menu na některých telefonech
* Nekonzistentní výška prvků

# 7 Nasazení na Vercel

Vzhledem k tomu, že jsem projekt vyvíjel v Next.js, bylo prakticky jasnou volbou nasadit ho na Vercel. Tato platforma je vyvíjena stejným týmem jako Next.js, takže poskytuje nejlepší možnou podporu pro tento framework. Vercel nabízí build specificky pro Next.js aplikace a zjednodušuje celý proces nasazení. Další výhodou je, že Vercel nabízí verzi zdarma, která je pro projekty jako tento naprosto dostačující.

## 7.1 Proces nasazení

Proces nasazení byl poměrně intuitivní a uživatelsky přívětivý:

1. Nejprve jsem vytvořil účet na Vercelu a propojil ho se svým GitHub účtem
2. Poté jsem importoval svůj repozitář s projektem
3. Vercel automaticky detekoval, že jde o Next.js projekt a nastavil správnou konfiguraci buildu
4. Po dokončení nasazení jsem dostal automaticky přidělenou subdoménu udicdavidfitnesscoachingweb.vercel.app

Co mě na Vercelu nejvíc zaujalo, byla automatizace celého procesu – při každém commitu a pushi se automaticky spustí nový build a nasazení, takže web je vždy aktuální. Navíc Vercel poskytuje preview deployments pro pull requesty, což umožňuje otestovat změny před jejich začleněním do hlavní větve.



Obrázek 1 QR kód na web

Závěr

Na závěr mohu říct, že tento projekt naplnil svůj účel – vytvořil jsem moderní, rychlou a uživatelsky přívětivou webovou prezentaci pro fitness trenéra. Přepínání mezi světlým a tmavým režimem, responzivní design i funkční kontaktní formulář pak společně zajistí, že trenér osloví klienty na jakémkoli zařízení a ve dne i v noci.

Během vývoje jsem si ujasnil, jak důležitá je práce s komponentami, jak testovat responsivitu a jak efektivně nasadit projekt na Vercel. Získané zkušenosti mi pomohou v dalších webových výzvách a zároveň mám v portfoliu konkrétní ukázku svých dovedností. Projekt tak slouží nejen trenérovi, ale i mně jako důkaz toho, že dokážu navrhnout a zrealizovat profesionální web od A do Z.

Seznam zkratek a odborných výrazů

HTML

HyperText Markup Language – značkovací jazyk používaný pro tvorbu webových stránek.

Next.js

Framework postavený nad Reactem pro tvorbu webových aplikací s podporou SSR a SSG

SSR

*Server-Side Rendering* – vykreslování stránky na serveru

SSG

*Static Site Generation* – generování statických HTML stránek při build procesu

API

*Application Programming Interface* – rozhraní pro komunikaci mezi systémy nebo komponentami

CSS

*Cascading Style Sheets* – jazyk pro stylování webových stránek

CSS Modules

Metoda stylování v Reactu, kde jsou styly lokálně scoped ke komponentám

TypeScript

Nástavba nad JavaScriptem přidávající statické typování

React

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| JavaScriptová knihovna pro tvorbu uživatelského rozhraní |

JSX

Syntaxe rozšiřující JavaScript, používaná v Reactu pro tvorbu komponent

UI

*User Interface* – uživatelské rozhraní

UX

*User Experience* – uživatelská zkušenost

Vercel

Hostingová platforma optimalizovaná pro Next.js aplikace

localStorage

Webové API pro ukládání dat v prohlížeči na straně klienta

hook (useState, useEffect)

Speciální funkce v Reactu pro práci se stavem a životním cyklem komponent

hamburger menu

Ikona (tři vodorovné čáry) používaná jako rozbalovací menu na mobilech

GDPR

*General Data Protection Regulation* – evropské nařízení o ochraně osobních údajů

SEO

*Search Engine Optimization* – optimalizace pro vyhledávače

Deployment

Nasazení aplikace na server nebo hostingovou platformu

Seznam obrázků

[Obrázek 1 QR kód na web. 12](#_Toc86059903)

Použité zdroje

1. **Vercel, Inc.** Next.js Docs. [Online] https://nextjs.org/docs.

2. **Corporation., Microsoft.** TypeScript dokumentace. [Online] https://www.typescriptlang.org/docs/.

3. **GitHub.** React Icons dokumentace. [Online] https://react-icons.github.io/react-icons/.