

FITFLOW



**FITNESS
ASISTENT APP**

**Andrej Folta, Adam Kurek, Šimon Schmidt,
Samuel Kovač**

/2 **CIEĽ PROJEKTU**

/10 **TECHNOLOGIE**

/12 **HLAVNÉ FUNKCIE (TIMELINE)**

/16 **MULTIMEDIÁLNE PRVKY**

/19 **VÝSLEDOK A PRÍNOS**

CIEL' PROJEKTU



Cieľom projektu je vytvoriť jednoduchý fitness nástroj, ktorý:

- umožní používateľovi zostaviť si vlastný workout plán,
- zobrazí interaktívny 3D model tela,
- vyber cvikov podla zvolených partíi a zobrazenie edukačných informácií o nich,
- a umožní exportovať prehľadný plán do kalendára/notion.



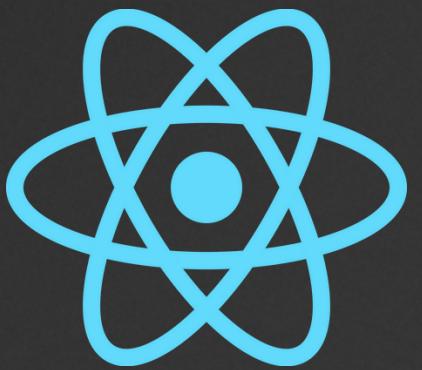
TECH-STACK

Tech Stack

FitFlow

React.JS

- User interface komponenty a štruktúra
- Správa stavu dát
- Kompatibilne s Three.js
 - Sub-knižnica React-Three-Fiber



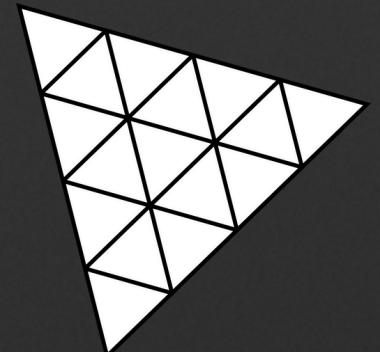
Blender

- Uprava 3D modelov
- Rozdelenie 3D modelu na samostatne siete (mesh)
 - Klikatelnost samostatnych svalovych partii



Three.JS + React-Three-Fiber

- Implementácia 3D modelu skrze Canvas
- Nastavenie kamery a osvetlenia
- .glb formát modelu



TailwindCSS

- Frontend
- User interface štýlovanie a layout
- Moderné a praktické riešenie
- Rýchly vývoj vdaka Utility classes



TIMELINE

HLAVNE FUNKCIE

Login screen

Prihlásenie používateľa
(testovacie konto)

Dashboard

Hlavná obrazovka
– 3D model tela + výber
svalovej partie

Workout screen

Export do
kalendára/Notion
– zobrazenie
tréningového plánu

Wizzard screen

Sprievodca (wizard)
výber ciela, preferencií
a typu tréningu

Dashboard + detail

Zoznam cvikov pre vybranú partiu
+ prakticke tipy pre správnu formu a
prevenciu zranenia

Multimedialne systémy



App Screens



3D MODELY

APLIKÁCIE

↗ 3D

FitFlow

3D MODELY

- online knižnice
- úpravy podľa potreby v Blenderi
- rozdelenie jedného meshu na časti podľa svalových partií (interaktivita)

ZDROJE:

<https://zeelproject.com/>
<https://blendswap.com/>
<https://polyhaven.com/>
<https://free3d.com/>



Multimedialne systémy



App Screens



OBRAZOVKY

APLIKÁCIE

DASHBOARD

- INTERAKTIVNY 3D MODEL
- POUZIVATEL SI ZVOLI PARTIU

Main Screen

FitFlow



DASHBOARD - VZOLENÁ PARTIA

- DETAILNE INFO O CVIKOCH, ZNAZORNENIE CVIKOV- GIFY, PRIDANIE CVIKU DO PLÁNU

The screenshot displays a fitness application interface. On the left, a 3D human model is shown with the pectoral muscles highlighted in red. The top navigation bar includes tabs for 'Bodybuilding', 'Calisthenics', and 'Pilates', with 'Bodybuilding' currently selected. A modal window titled 'Hrudník (Pectorals)' is open, showing a list of 15 exercises under the 'Cviky (15)' tab. The first exercise listed is 'Bench Press', described as a classic chest press with a barbell on a bench. Below it is 'Incline Bench Press' (press on an incline bench for upper chest) and 'Decline Bench Press' (press on a decline bench for lower chest). Further down is 'Dumbbell Bench Press' (press with dumbbells for a wider range of motion). Each exercise entry includes a difficulty level indicator ('Mierne pokročilý') and a '+' button to add it to a plan. A red arrow points from the 'Bench Press' entry in the list to a detailed view of the exercise on the right. This detailed view shows a sub-modal for 'Bench Press' with a description, difficulty level ('Mierne pokročilý'), tips for proper form (4 numbered points), and a 'UKÁŽKA CVIKU' (example video) section featuring a video thumbnail of a person performing the exercise. At the bottom of this detailed view is a dark blue button labeled '+ Pridať do tréningu' (Add to training).

 Log-in

FitFlow

LOG-IN SCREEN



FitFlow

Tvoj osobný tréningový sprievodca

Prihlásenie

Email

tvoj@email.sk

Heslo

.....

Zapamätať si ma

Zabudnuté heslo?

Prihlásiť sa

alebo

 Prihlásiť cez Google

Nemáš účet? **Registruj sa**

Prihlásením súhlasíš s našimi [Podmienkami používania](#) a [Ochrannou súkromia](#)



Wizzard

FitFlow

WIZARD / KONFIGURATOR

**Pri registracií noveho učtu sa spustí
wizard na tvorbu treningového planu na
mieru**

Zadane udaje: vek, vaha, cielova vaha, ciel cvicenia, pohlavie, zdravotne obmedzenia, pocet treningov za tyzden, uroven aktualnej sedavosti/aktivity, dostupne fitness náčinie/cvicenie doma, pokrocilost vo fitness, styl cvicenia (cinky, vlastna vaha, pilates)

Nastavenie profilu

Pomôž nám prispôsobiť tvoj tréning

Krok 7 z 11

64%

Máš nejaké zdravotné obmedzenia?

Vyhne sa cvikom, ktoré by ti mohli uškodíť

Žiadne obmedzenia

Môžem cvičiť bez obmedzení

Problémy s chrbtom

Bolesti chrbta, platničky

Problémy s kolennami

Bolesti kolien, artróza

Problémy s ramenami

Bolesti ramien, rotátorová manžeta

Iné obmedzenia

Iné zdravotné problémy

Späť

Preskočiť

Dalej

ZOBRAZENIE VLASTNEHO TRENINGU



Tvoj tréningový plán

Pripravili sme pre teba personalizovaný plán

Prehľad tvojich volieb

 Štýl Bodybuilding	 Frekvencia 2-3x týždenne	 Cieľ Nabrať svaly	 Skúsenosti Mierne pokročilý
--	---	--	--

Full Body - Bodybuilding

3 tréningov/týždeň	36 cvikov celkom	144 sérií celkom	~360 min/tréning
-----------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Týždenný rozvrh

Pon Tréning	Uto Voľno	Str Tréning	Štv Voľno	Pia Tréning	Sob Voľno	Ned Voľno
----------------	--------------	----------------	--------------	----------------	--------------	--------------

Detail tréningov

1 Full Body A
12 cvikov

Bench Press
Hrudník (Pectorals)
barbell intermediate

Incline Bench Press
Hrudník (Pectorals)
barbell intermediate

Pull-ups
Chrbát (Back)
pullup bar intermediate

Barbell Row
Chrbát (Back)
barbell intermediate

Overhead Press
Ramená (Shoulders)
barbell intermediate

KALENDAR TRENINGU

 **Môj Gym**
Push / Pull / Legs program

X

Tréningový plán Kalendár Štatistiky

< Január 2026 >

PO	UT	ST	ŠT	PI	SO	NE
29 Push	30 Pull	31 Legs	1 Push	2 Pull	3 Legs	4 Rest
5 Push	6 Pull	7 Legs	8 Push	9 Pull	10 Legs	11 Rest
12 Push	13 Pull	14 Legs	15 Push	16 Pull	17 Legs	18 Rest
19 Push	20 Pull	21 Legs	22 Push	23 Pull	24 Legs	25 Rest
26 Push	27 Pull	28 Legs	29 Push	30 Pull	31 Legs	1 Rest
2 Push	3 Pull	4 Legs	5 Push	6 Pull	7 Legs	8 Rest

ŠTATISTIKY TRENINGU



Môj Gym

Push / Pull / Legs program



Tréningový plán

Kalendár

Štatistiky

Týždenný prehľad



6

Tréningov/týždeň



21

Cvíkov celkovo



~70

Setov/týždeň



~6h

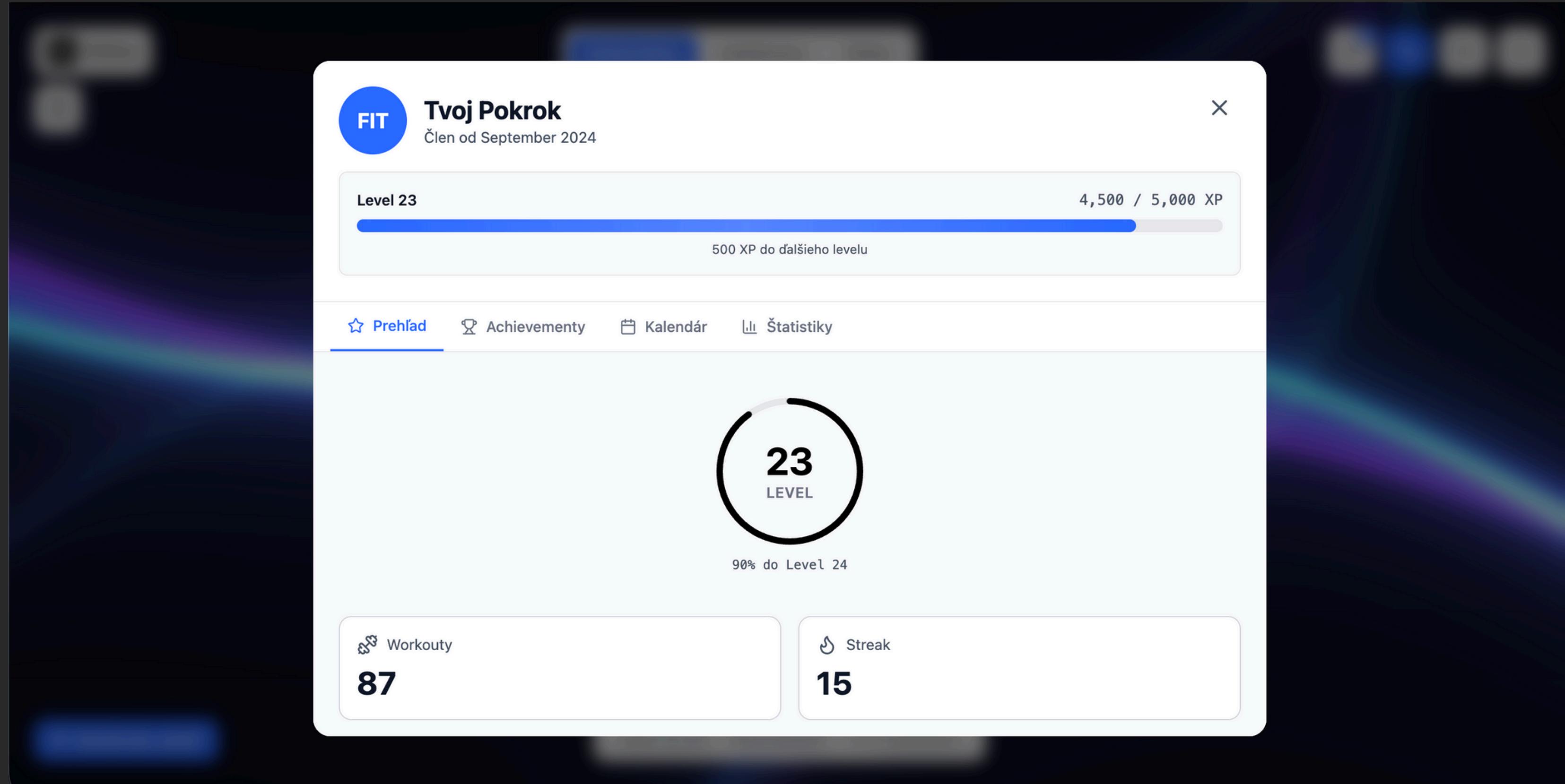
Čas v gym

Pokrytie svalov



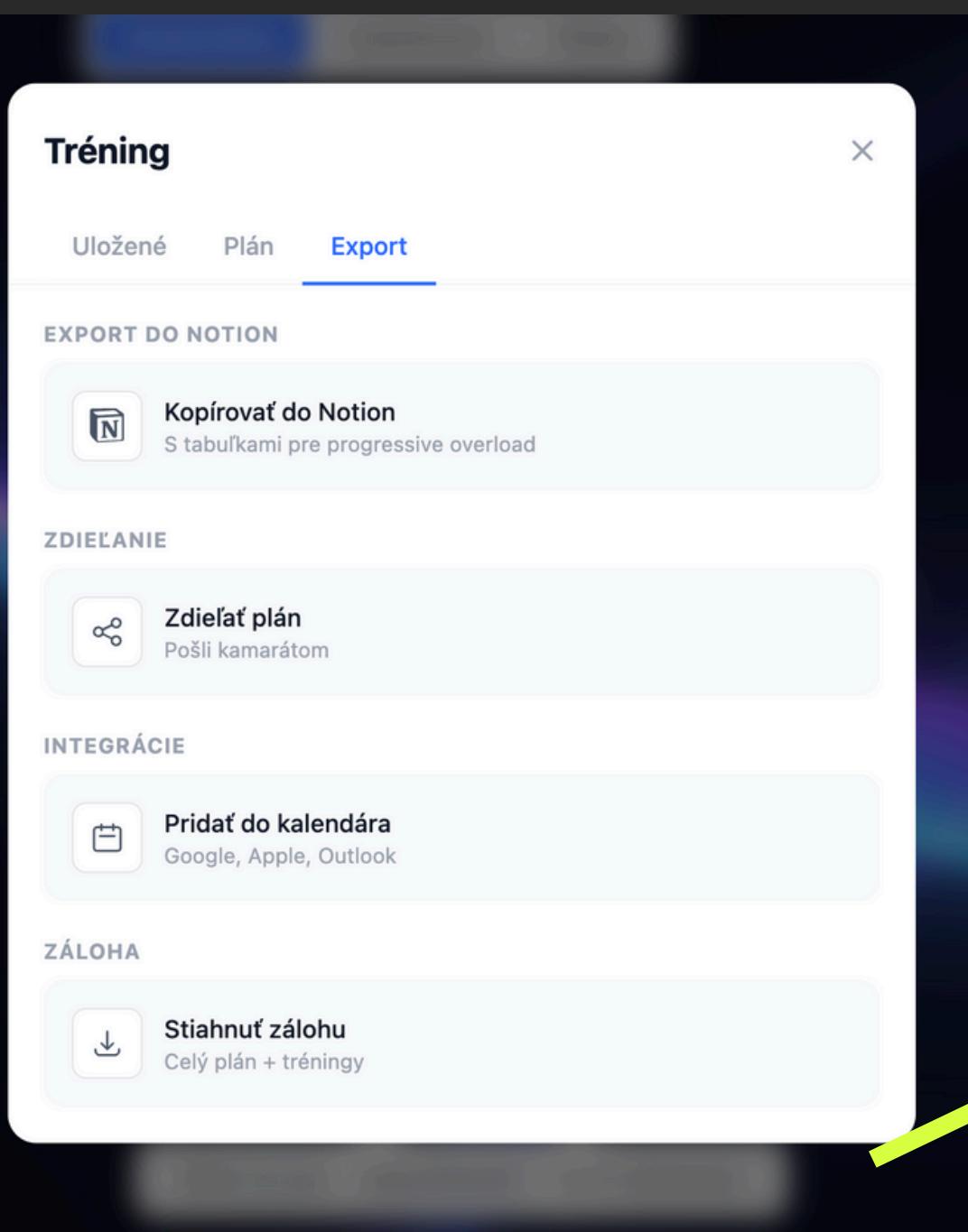
GAMIFIKACIA

- PRE VASCIU AGAZOVANOST POUZIVATELA
- MOTIVACIONA POKRACOVAT CVICIT A DOSAHOVAT CIELE



FINÁLNY EXPORT

- ponuka exportu do Notion (odporucane) - predformatovany text a tabulky
- kalendara (.ics) alebo stiahnut ako JSON subor



Ax Translate to English Share ⌂ ...

Tréningový plán - FitFlow

💡 Pravidlá Progressive Overload
Splníš reps → +2.5kg | Nesplníš → opakuj | 2x nesplníš → -5kg
Pauzy: Heavy 3-5min | Sila 2-3min | Hypertrofia 90s | Izolácie 60s

Pondelok - My training plan

Cvik	Sety×Reps	Pauza	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Bench Press	3x10	90s	BW						
Barbell Squat	3x10	90s	BW						
Barbell Curl	3x10	90s	BW						
Seated Cable Row	3x10	90s	BW						
Lat Pulldown	3x10	90s	BW						
Tricep Pushdown	3x10	90s	BW						
Romanian Deadlift	3x10	90s	BW						

Utorok - My training plan

Cvik	Sety×Reps	Pauza	T1	T2	T3	T4
Bench Press	3x10	90s	BW			
Barbell Squat	3x10	90s	BW			

Regenerácia
Voľné dni: Nedela

Týždenný Tracking

Týždeň	Váha (kg)	Pocit (1-10)	Spánok	Poznámky
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Vytvorené v FitFlow

MULTIMEDIÁLNE PRVKY

/1

3D model tela
(Three.js)

– online knižnice,
úprava podľa
potreby v Blender

/2

Interaktívne
označenie
svalových skupín

(Three.js +
React.js)

/3

Gify cvikov a
animácie pozadia

– AI, ReactBits
knižnica

/4

Export treningu

Pokrocile moznosti
exportu do Notion,
kalendara alebo
JSON suboru

VÝSLEDOK A PRÍNOS



01

FitFlow umožňuje
používateľom tvoriť tréningové
plány **na mieru**



02

Interaktívne prostredie
zvyšuje motiváciu a
angažovanosť



03

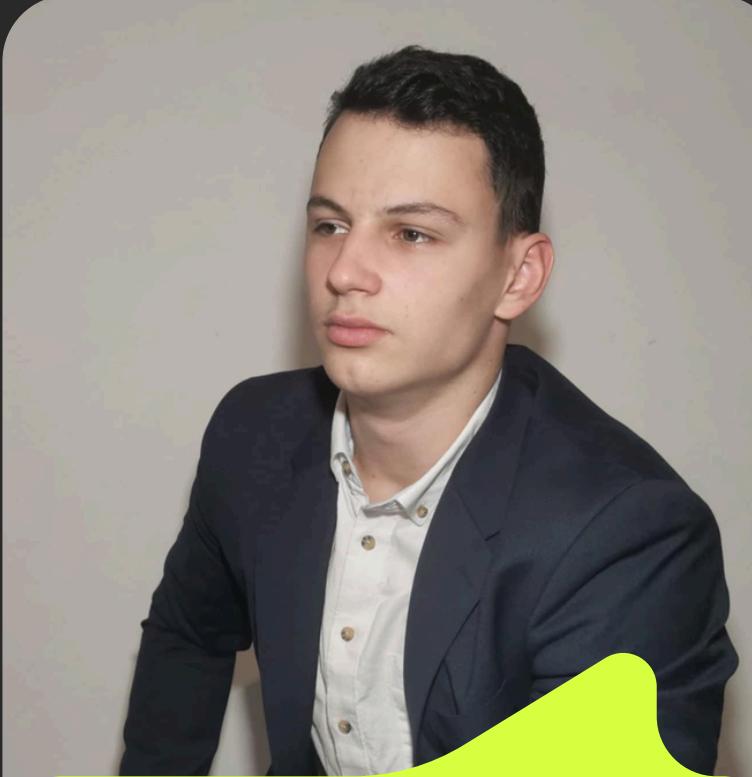
FitFlow spája **praktickú a
eduкаčnú funkciu**

**Adam Kurek**Scrum masterProgramátor hlavnej logiky:

- Architektúra aplikacie
- UI Komponenty
- State Management
- Logika a Algoritmy
- Perzistencia dát
- Exportéry

**Andrej Folta**Frontend programator +
Dizajner UI / UX:

- Landing Page
- Navrh vizualnej identity
- 3D Implementácia
- 3D Logika
- Animacie
- Responzivita

**Šimon Schmidt**Testovanie,
Programovanie:

- Wizard
- Naplneni dat o cvikoch
- Pomocné komponenty
- Pomocné práce

**Samuel Kováč**3D modelovanie, tvorba
GIFov:

- optimalizoval 3D modely
- priprava loga aplikacie a thumbnail
- vytvoril komplexne GIFy cvikov

Multimedialne systémy



FitFlow



THANK YOU

FITFLOW APP

2025

