

Návrh a implementácia responzívnej webovej stránky v skupinách

1. Základné informácie

Vašou úlohou je navrhnúť a implementovať responzívnu webovú stránku určenú pre rôzne typy mobilných a prenosných zariadení. Cieľom je vytvoriť stránku, ktorá sa prispôsobuje obsahu aj zariadeniu, zachováva ergonómiu používania a poskytuje jednotný vizuálny zážitok. Stránka musí byť optimalizovaná pre nasledovné šírky zobrazovacích jednotiek:

- 550 px – malé mobilné zariadenia
- 850 px – väčšie smartfóny a menšie tablety
- 1250 px – notebooky a menšie desktopy
- 1400 px a viac – veľké obrazovky a monitory

2. Požiadavky na projekt

A. Štruktúra a technológie

Vytvorte trojstránkový web pomocou HTML5, CSS3 a JavaScriptu. Stránky musia byť prepojené navigačným menu a umožňovať jednoduchý prechod medzi podstránkami. Responzívny dizajn musí byť zabezpečený buď:

- pomocou media queries, flexbox , grid v CSS, alebo
- dynamickým načítaním CSS štýlov cez JavaScript,
- alebo ich kombináciou.

B. UX/UI návrh a optimalizácia

Web musí byť navrhnutý podľa zásad UX/UI dizajnu – dôraz na čitateľnosť, kontrast, použiteľnosť a estetiku. Do priečinka optimisation/ vložte:

- návrhy rozloženia (napr. wireframe, sketch, Figma, Adobe XD),
- popis, ako jednotlivé prvky reagujú pri rôznych rozlíšeniach (mobil, tablet, desktop),
- stručnú analýzu použiteľnosti (čo bolo upravené pre lepší používateľský zážitok).

C. Obsah jednotlivých podstránok

a. Stránka – „Záľuby členov tímu“

Vytvorte ju pomocou CSS3. Odporúča sa použiť responsívnu mriežku. Stránka má byť vizuálne pútavá a má sa správne prispôbovať šírkam obrazovky (napr. zmenou počtu stĺpcov, veľkosti obrázkov, či pozíciou textu).

b. Stránka – „Rozloženie“

Implementujte pomocou Flexboxu a CSS Grid systému. Obsah stránky musí mať adaptívne

rozloženie – napríklad:

- pri menších obrazovkách sa stĺpce zoskupia do jedného vertikálneho bloku,
- pri väčších sa zobrazia vedľa seba.
- Použite minimálne tri oblasti (napr. hlavička, obsah, päta) a preukážte ich dynamické prispôsobenie.

c. *Stránka – „Zmeny“ (sekcia_zmena)*

Vytvorte sekciu s názvom `sekcia_zmena`, ktorá bude obsahovať:

- prehľad vykonaných zmien v projekte (vylepšenia, úpravy, modifikácie),
- popis UX/UI rozhodnutí a ich prínosu pre používateľov,
- zmeny z pohľadu prístupnosti pre hendikepovaných používateľov (napr. kontrast, veľkosť písma, ARIA atribúty).

d. *JavaScript – externé skripty*

Súbor `ui.js`

Vytvorte funkciu, ktorá umožní meniť veľkosť obsahu v sekcii `sekcia_zmena` (napr. text, obrázky).

Funkcia musí byť aktivovateľná minimálne tromi rôznymi spôsobmi, napríklad:

- kliknutím na tlačidlo,
- použitím klávesovej skratky,
- zmenou šírky okna (automaticky),
- alebo výberom z ponuky (napr. dropdown).

Súbor `responsive-loader.js`

Implementujte skript, ktorý automaticky načíta rôzne CSS súbory podľa aktuálnej šírky okna.

Vytvorte samostatné CSS súbory pre šírky:

- 700px,
- 900px,
- 1300px,
- 1600px.

Každý CSS súbor musí obsahovať minimálne 5 moderných CSS3 vlastností (napr. `box-shadow`, `transition`, `filter`, `transform`, `grid-template-areas`, `backdrop-filter`, `border-radius`).