VILNIAUS UNIVERSITETAS

MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS

PROGRAMŲ SISTEMOS, 3 KURSAS

„Firepig“ internetinė naršyklė

Alternatyvieji maketai

Darbą atliko studijų programos 2 grupės studentai:   
 Vilius Minkevičius   
 Edvinas Šmita   
 Teodoras Šaulys   
 Tomas Mikna   
 Manfredas Šiurkus

**Vilnius, 2019**

**1 Versija**

Anotacija

**Darbo tikslas:**

Apibrėžti "FirePig” naršyklės įgyvendinimo idėjas. Šiame darbe kūriami interaktyvūs maketai, kuriuose pavaizduota, kokioje aplinkoje ir kaip būtų vykdomi būsimieji panaudojimo scenarijai. Kiekvienas maketas įgyvendina bent vieną panaudojamumo siekį. Skirtingų idėjų esmė - pasirinkti naudotojams tinkamą informacijos architektūrą pagrindiniuose puslapiuose: naujos žymės, naršyklės nustatymų keitimo ir personalizavimo.

Darbo indėliai:

* Tomas Mikna - [tomas.mikna@mif.stud.vu.lt](mailto:tomas.mikna@mif.stud.vu.lt) - 20%
* Vilius Minkevičius - vilius.minkevicius[@mif.stud.vu.lt](mailto:tomas.mikna@mif.stud.vu.lt) - 20%
* Teodoras Šaulys - teodoras.saulys[@mif.stud.vu.lt](mailto:tomas.mikna@mif.stud.vu.lt) - 20%
* Manfredas Šiurkus - manfredas.siurkus[@mif.stud.vu.lt](mailto:tomas.mikna@mif.stud.vu.lt) - 20%
* Edvinas Šmita - edvinas.smita[@mif.stud.vu.lt](mailto:tomas.mikna@mif.stud.vu.lt) - 20%

Turinys

[1. Įvadas 4](#_Toc23256443)

[2. Viliaus Minkevičiaus maketas 5](#_Toc23256444)

[2.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai 5](#_Toc23256445)

[2.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas 5](#_Toc23256446)

[2.3. Maketavimo priemonė 5](#_Toc23256447)

[3. Manfredo Šiurkaus maketas 6](#_Toc23256448)

[3.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai 6](#_Toc23256449)

[3.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas 6](#_Toc23256450)

[3.3. Maketavimo priemonė 6](#_Toc23256451)

[4. Teodoro Šaulio maketas 7](#_Toc23256452)

[4.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai 7](#_Toc23256453)

[4.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas 7](#_Toc23256454)

[4.3. Maketavimo priemonė 7](#_Toc23256455)

[5. Tomo Miknos maketas 8](#_Toc23256456)

[5.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai 8](#_Toc23256457)

[5.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas 8](#_Toc23256458)

[5.3. Maketavimo priemonė 8](#_Toc23256459)

[6. Edvino Šmitos maketas 9](#_Toc23256460)

[6.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai 9](#_Toc23256461)

[6.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas 9](#_Toc23256462)

[6.3. Maketavimo priemonė. 9](#_Toc23256463)

# 1. Įvadas

## 1.1. Projekto pavadinimas

„Firepig” internetinė naršyklė.

## 1.2. Projekto aprašas

Projekto siekiamybė yra sukurti internetinę naršyklę, su kuria būtų galima greičiau atlikti kasdienes užduotis: internetinius apsipirkimus, mokėjimą už paslaugas ir naršymą. Ketiname spręsti „Firefox“ internetinės naršyklės naudotojų patiriamus nepatogumus. Pagrindiniai nepatogumai:

* **Individualizavimo funkcijos trūkumas**. Patyrę naudotojai pastebi, kad kai kuriomis funkcijomis naudojasi daugiau nei kitomis ir vienas užduotis atlieka dažniau nei kitas. Kad būtų patogiau naudotis naršykle, reikia naudotojams galimybės pritaikyti ją sau.
* **Paslėptas funkcionalumas.** Visi naršyklės nustatymai yra prieinami per daugiau nei 2 pelės paspaudimais ir nėra matomi įprastiniame vaizde. Kad kompiuterinio išsilavinimo neturintys žmonės patogiau naršytų, reikia svarbiausias funkcijas padaryti pasiekiamas per 1 paspaudimą ir matomas nieko nepaspaudus.
* **Daug pasikartojančių žingsnių.** Prisijungiant prie savitarnos, perkant ar mokant internetu dažnai tenka įvesti tuos pačius duomenis. Slaptažodžiai ir slapyvardžiai yra saugomi, bet tai nėra daroma su mokėjimo duomenimis.
* **Išsibarsčiusi informacija.** Kiek paslaugų, tiek savitarnų ir norint peržiūrėti konkrečios paslaugos pranešimus ir informaciją, reikia prisijungti prie konkrečios savitarnos su jai skirta paskyra. Reikia vienos vietos visų paslaugų informacijai peržiūrėti.

# 2. Viliaus Minkevičiaus maketas

## 2.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai

Maketas įgyvendina būsimąjį scenarijų šiuos siekius:

1. (7) Naudotojas gebės rasti norimus nustatymus nežinodamas tikslių raktažodžių ir gerai nepažinęs naršyklės grafinės sąsajos.
2. (17) Naudotojas gebės kurti mažai vietos užimančias žymes ir nustatyti joms tokią išvaizdą, kuri nurodytų jų paskirtį.

Siekis Nr. 7 yra įgyvendinamas, nes naudotojui yra siūlomi paieškos žodžiai, kuriais gali rasti norimą funkcionalumą. Naudotojui kryptingai yra pristatomi būdai individualizuoti naršyklę. Taip pat naudotojui yra pristatoma grafinė sąsaja.

Siekis Nr. 17 yra įgyvendinamas, naudotojui pristatant individualizuotų žymių kūrimą. Yra teikiama galimybė keisti žymės dydį ir paveikslėlį bei žymės teksto vaizdavimą.

## 2.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas

Makete yra panaudotos šie informacijos architektūros sprendimai:

* **Paprasta tinklinėje sistema.** Pradinio naršyklės pritaikymo puslapiai yra sudėlioti remiantis instaliavimo procesų struktūromis, kur galima eiti į abi puses per proceso žingsnius bei kai ką praleisti. Tai yra intuityvus ir patogus būdas, nes navigacija vyksta tais pačiais 3 mygtukais ir galima grįžti bei pakeisti priimtus sprendimus.
* **Turinio išskyrimas.** Naujo skirtuko puslapyje aktualiausia naujienų istorija ir orai vaizduojami kitaip nei neseniai lankyti skirtukai ar kitos naujienos. Tai atkreipia naudotojų akis ir padeda greičiau gauti norimą informaciją tiems, kurie nori orų ar naujienų.
* **Hierarchinė struktūra.** Naršyklės pritaikymo puslapyje navigacijai naudojama vertikali juosta, kad būtų sutaupoma vertikali erdvė. Taupant horizontalią erdvę galima juostą sutraukti. Naršyklės pritaikymas sau yra dažnesnė veikla nei nustatymų keitimas, tad šis elementas juostoje išskirtas. Konkrečios rūšies nustatymai pasiekiami paspaudus vertikalios juostos elementą.

## 2.3. Maketavimo priemonė

Maketuojant naudota “Balsamique”. Mokantis maketuoti aplankytos svetainės:

* https://balsamiq.com/wireframes/desktop/docs/text/

# 3. Manfredo Šiurkaus maketas

## 3.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai

Maketas įgyvendina šiuos siekius:

1. (10) Naudotojas gali matyti aktualias žinias vos paleidus naršyklę
2. (11) Naudotojas gali keisti žinių rodymo tvarką

Siekis Nr. 10 yra įgyvendintas nes vartotojas įsijungęs naršyklę gali paspausti savo paties padėto mygtuko “Naujienos ir orai” kuriame naršyklė pateiks aktualias naujienas vartotojui.

Siekis Nr. 11 yra įgyvendintas nes vartotojas gali rūšiuoti naujienas pasirinkdamas jam aktualius naujienų skirtukus arba ieškoti naujienų įvesdamas raktažodį paieškos langelyje.

## 3.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas

Makete yra panaudojami šie architektūros sprendimai:

* Naujienų lange naudojama hierarchinė struktūra. Naujienos vaizduojamos naujame išskleistame lange kaip sąrašas. Kiekviena naujiena paspausta nukelia vartotoją į originalų naujienos puslapį taip sutaupoma vieta ir lange parodoma tik pati svarbiausia naujienos informacija (Naujienos antraštė ir geografinė vieta). Dizainas paremtas daugumoje Android telefonuose esančia naujienų skiltimi.
* Personalizavimo langas rodomas kairėje nes pagal tyrimą 69% tinklalapiu vartotojų daugiau dėmesio sutelkė į kairę pusę.
* Dauguma nustatymų ir kitų funkcinių mygtukų padėti dešinės pusės viršutiniame kampe, nes tai mažiau, bet dažniau dėmesio sulaukianti ekrano sritis. Taip pat – ta sritis dažnai ir kitose programose talpina nustatymus ir funkcinius mygtukus.
* Naujienų langas rodomas dešinėje, kad neužgožtų kairėje atidaryto internetinio puslapio turinio ir/arba navigacijos juostos (tipiškai jos būna kairėje).

## 3.3. Maketavimo priemonė

Balsamiq - <https://balsamiq.com/>

Idėjos dizaino išdėstymui - https://conversionxl.com/blog/10-useful-findings-about-how-people-view-websites/

# 4. Teodoro Šaulio maketas

## 4.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai

Maketas įgyvendina šiuos siekius:

1. (1) Naudotojas gali keisti skaitomumo nustatymus ne daugiau nei per 2 žingsnius
2. (9) Naudotojas gebės rasti norimą įskiepį nenaršydamas internete
3. (12) Naudotojas gali matyti esamos vietos ir siūlomos(ų) vietos(ų) dabartinius orus naršyklės pradiniame lange.
4. (13) Naudotojas gali matyti socialinių tinklų notifikacijas naršyklės pradiniame lange.
5. (15) Naudotojas gali keisti naršyklės sąsajos spalvas - arba į šviesias, arba į tamsias

## 4.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas

* Įskiepių nustatymų pasiekimas paremtas hierarchine struktūra - naujo skirtuko lange, įskiepių skiltyje paspaudus ant įskiepių nustatymų mygtuko, vartotojas perkeliamas į naują įskiepių nustatymų skirtuką, kur gali tvarkyti esamus įskiepius ar ieškoti naujų. Pradiniame skirtuke esanti skirtukų skiltis informuoja vartotoją, ar yra įskiepių atnaujinimų, tokios trumpos informacijos užtenka pradiniam langui, o jei reikia daugiau - mygtuko paspaudimu pasiekiami nustatymai.
* Pradiniame skirtuke sąsaja paremtu skiltimis „langais“, panašiai kaip Windows OS pradžios meniu išdėstomos programos. Tai leidžia vienu metu matyti palyginti daug informacijos, nereikia spaudinėti daug mygtukų, viskas matoma iš karto, pvz. šios dienos orai, socialinių tinklų notifikacijos ir pan. Kadangi tokiame išdėstyme daug informacijos konkrečiai skilčiai pateikti nereikėtų, visi langeliai yra daugmaž panašaus dydžio, kiekvienas langelis pateikia tik svarbiausią informaciją.

## 4.3. Maketavimo priemonė

Balsamiq (https://balsamiq.com)

# 5. Tomo Miknos maketas

## 5.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai

Maketas įgyvendina šiuos siekius:

1. (16) Naudotojas gebės peržiūrėti norimo meto ir vietos orų prognozę atlikdamas ne daugiau nei 4 žingsnius
2. (12) Naudotojas gali matyti esamos vietos ir siūlomos(ų) vietos(ų) dabartinius orus naršyklės pradiniame lange.

Siekis nr. 16 įgyvendintas kadangi vartotojas vietos keitimo nustatymus gali prieiti 1 mygtuko paspaudimu, o pakeisti dieną ar laiką gali 1 veiksmu pačiame orų lange.

Siekis nr. 12 įgyvendinamas nepilnai tačiau pagrįstai, kadangi vartotojas gali pasiekti papildomų vietų orus 1 mygtuko paspaudimu, o pagrindinės, dažniausiai reikiamos vietovės mato jau pagrindiniame lange.

## 5.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas

**Moduliai** (Komponentai). Pagrindinis orų peržiūros langas sudarytas iš atskirų komponentų. Taip yra išskiriamos atskiros informacijos grupės (pvz.: vėjuotumas, krituliai). Be to yra galimybė leisti vartotojui komponentus išsidėstyti jam patinkančia tvarka. Taip pat vartotojas pagal poreikius gali pridėti reikiamus komponentus ar išimti nepageidaujamus.

**Tinklinė sistema** Panaudota daugumoje langų. Patogu, nes visi elementai matomi be jokiu papildomų veiksmų. Taip pat viską galima pasiekti vos 1 paspaudimu.

**Hierarchinė struktūra** panaudota personalizavimo lange. Kadangi nustatymų gali būti daug, jie skirstomi į grupes, tokiu būdu taupoma vieta ekrane. Grupių pasirinkimas yra išdėstytas kairėje pusėje, kadangi žmogui įprasta skaityti iš kairės tad grupes naudotojas pamatys pirmiausia ir galės pasirinkti jam tinkamą

**Ikona įrankių juostoje.** Pati ikona pateikia trumpą informaciją apie esamos dienos orus, tad vartotojas gali pagrindinė informaciją sužinoti iškart, neatlikdamas jokių veiksmų. Norint detalios informacijos pakanka vieno spragtelėjimo.

## 5.3. Maketavimo priemonė

Balsamiq - <https://balsamiq.com/>

Mokomosios informacijos neprireikė, kadangi priemonė yra labai intuityvi ir paprasta naudoti.

Idėjos iš 1 laboratorinio darbo interfeiso idėjų

# 6. Edvino Šmitos maketas

## 6.1. Įgyvendinti būsimieji naudojimo scenarijai ir panaudojamumo siekiai

Maketas įgyvendina šiuos siekius:

1. (1) Naudotojas gali keisti skaitomumo nustatymus ne daugiau nei per 2 žingsnius.
   * Įgyvendinama vartotojui atsidarius naują svetainę, kur šie nustatymai automatiškai pasiūlomi.
2. (6) Naudotojas gali ištrinti naršymo istoriją ne daugiau nei per 3 žingsnius.
   * Nėra pagrindinis maketo tikslas, tačiau jame tai įgyvendinta žingsniais “nustatymai -> istorija -> trinti”.
3. (14) Naudotojas galės vieną kartą nustatyti vertimo ir skaitomumo nustatymus konkrečiame puslapyje visiems tolimesniems apsilankymams jame.
   * Įgyvendinama išsaugant pirmojo apsilankymo nustatymus puslapyje prie jo įrašo istorijoje.

## 6.2. Informacijos architektūros sprendimo pagrindimas

* **Modalinis langas** naudojamas “aptikta nauja svetainė” lange – jais ne tik patogu naudotis, kadangi lengvai matomas to lango tėvinis kontekstas, bet juos ir patogu ignoruoti, kadangi paspaudus ant tėvinio lango jie nepastebimai užsidaro, nepakeičia tėvinio lango vaizdo ir nepalieka lango “po” naršykle.
* **Hierarchinė struktūra** naudojama nustatymuose ir istorijoje, kur paspaudus ant tam tikrų meniu punktų yra pereinama į kitą langą, kur procesas kartojamas.

## 6.3. Maketavimo priemonė.

Balsamiq - <https://balsamiq.com/>