

1 Seminaras

Justas Mundeikis*

2019 m. vasario 11 d.

1 Programų instaliavimas

Instaliuokite šias programas savo asmeniniame kompiuteryje. Jeigu naudojātės VU kompiuteriais, gali prireikti instaliuoti nešiojamą (portable) versiją Sublime.

1. Instaliuokite R
2. Instaliuokite RStudio
3. Instaliuokite GitBash
4. Instaliuokite Sublime
5. Nepamirškite pagrindinių nustatymų

```
1 $ git config --global user.name "Vardas Pavadre"  
2 $ git config --global user.email vardas.pavarde@evaf.vu.lt
```

2 Paskyrų susikūrimas

1. Susikurkite savo paskyrą, naudodami bet kokią pseudonimą @Github, tačiau naudodami savo universitetinį email vardas.pavarde@stud.vu.lt

*justas.mundeikis@evaf.vu.lt

3 Nuosavo tinklapio sukūrimo projektas

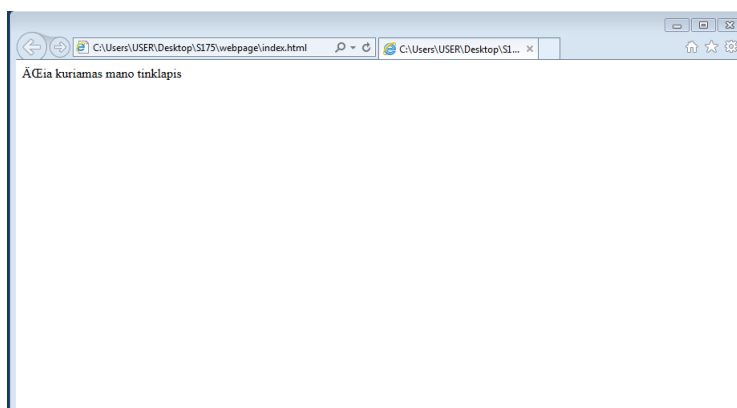
Šioje dalyje naudosimės Git, Sublime ir Github, jog sukurti savo nuosavą internetinį puslapį.

Pastaba: Tarkime, kad mano studento nr yra "S175", Jūsų gali būti kitoks, tada naudojate savo vietoj mano "S175"

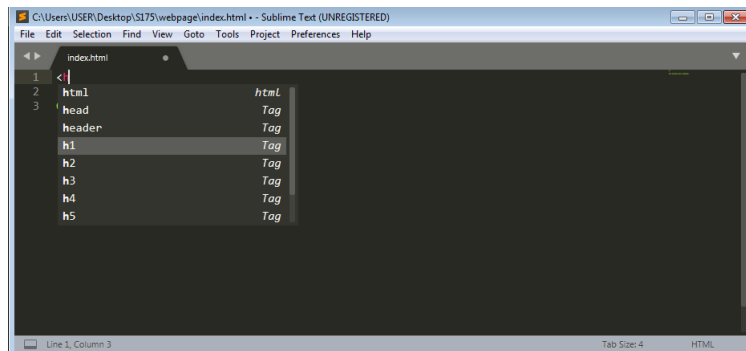
1. Su Git nueiname and Desktopo (arba tiesiog paleidžiama "Git Bash Here" [su dešiniu pelės mygtuku])
2. Sukuriame folderį webpage `mkdir -p S175/webpage`
3. Perėjus į patį webpage folderį, inicijuojame jį su git, taigi prima `cd S175/webpage`, o tada `git init`
4. Pirmas dalykas, kurį mums reiktų sukurti, tai bazinis html dokumentas kurio pavadinimas būtų *index* `touch index.html`
5. Jeigu tiesiog atsidarysite index.html failą su kuria nors naršykle, pamatysite, kad viskas yra absoliučiai balta! Neįdomu :D
6. Atsidarome *index.html* su *Sublime* editoriumi
7. Editoriuje įrašome tekstą

```
1 Ćia kuriamas mano tinklapis
```

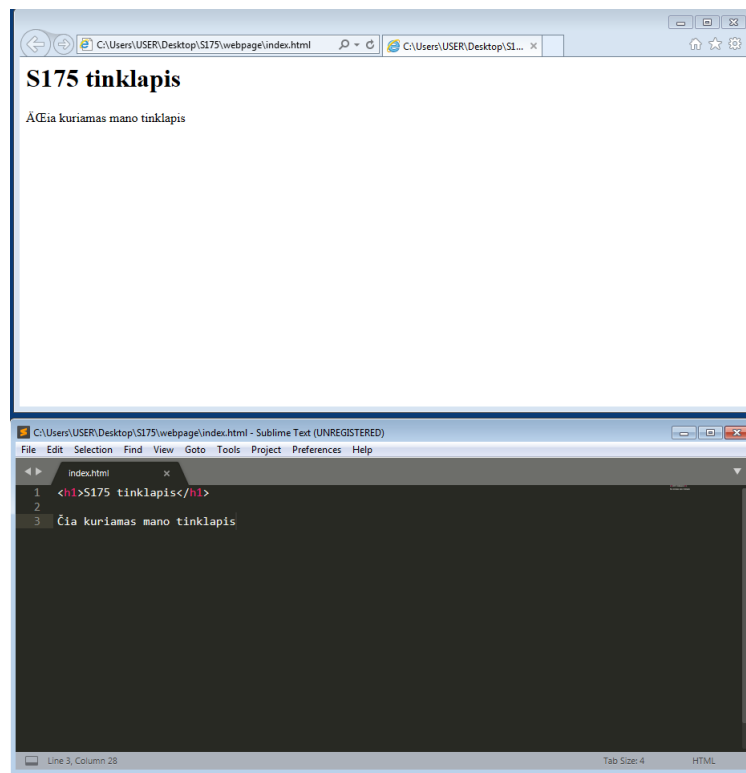

išaugome (ctrl+s)
8. Atnaujiname interneto naršyklę (F5), rezultatas turėtų atrodyti daug-
maž taip



9. Tam kad dokumentas turėtų antraštę, į pirmą eilutę parašom `<h1>S175 tinklapis </h1>`. HTML kode `<h1>` pažymį pirmo lygio antraštės *tag*. Tiesa, *Sublime* yra pakankamai protingas ir pradėjus rašyti `<h` išmeta pasirinkimą, pasirinkus `h1` pats supildo viską, bereikia įrašyti tik savo tekstą



10. Išsaugokite pakeitimus editoriuje ir atnaujinkite naršyklę



11. `git add . && git commit -m "Sukuriamas index.html failas"`

12. Dabar prikurkime šiek tiek teksto mūsų tinklapiui pvz., "Šio tinklapio kūrimas yra 1.Seminaro darbas" ir išsaugome editoriaus pakeitimus

```
1 <h1>S175 tinklapis</h1>
2
3 Čia kuriamas mano tinklapis
4
5 Šio tinklapio kūrimas yra 1.Seminaro darbas
```

13. Pažiūrime ką rodo `git status`

```
1 USER@PC MINGW64 ~/Desktop/s175/webpage (master)
2 $ git status
3 On branch master
4 Changes not staged for commit:
5   (use "git add <file> ..." to update what will be committed)
6   (use "git checkout -- <file> ..." to discard changes in working
   directory)
7
8       modified:   index.html
```

14. Pažiūrime ką rodo `git diff`, kuris parodo skirtumus tarp failų

```
USER@PC MINGW64 ~/Desktop/s175/webpage (master)
$ git diff
diff --git a/index.html b/index.html
index 4d8137a..47c1b4b 100644
--- a/index.html
+++ b/index.html
@@ -1,3 +1,5 @@
<h1>S175 tinklapis</h1>

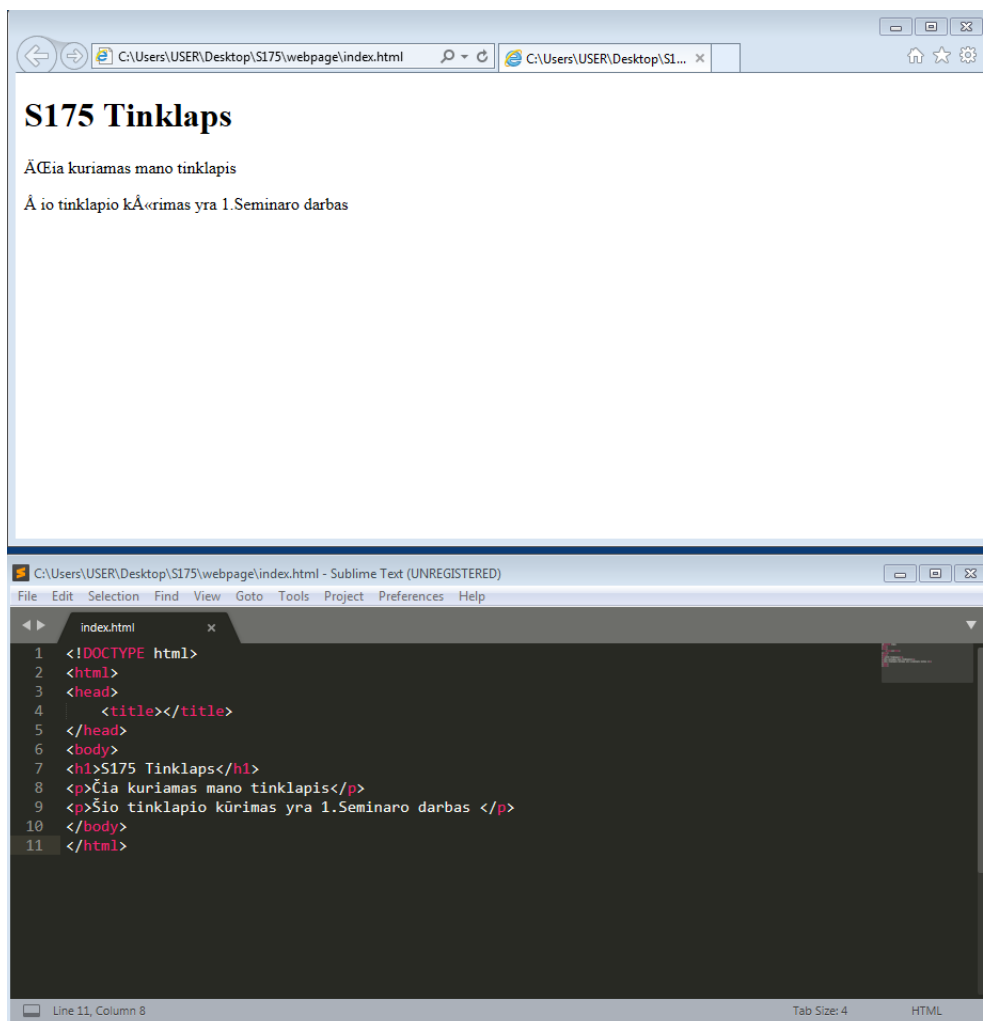
<Čia kuriamas mano tinklapis
\ No newline at end of file
<Čia kuriamas mano tinklapis
\ No newline at end of file
<Šio tinklapio kūrimas yra 1.Seminaro darbas
\ No newline at end of file
USER@PC MINGW64 ~/Desktop/s175/webpage (master)
$
```

15. Kadangi pakeitimai teisingi, galima `git commit -am "Sukurta index.html antraštė"`. Kadangi jau trackinam visus failus tai galima naudoti sutrumpintą komandą, kur -am reiškia -all ir -m
16. Na bet į internetinį puslapį toli gražu tai dar nepanašu... Todėl į editorių perrašome šį bloką" (arba pradedame typinti <h ir pasirenkame html ir užpildome trūkstama informacija)

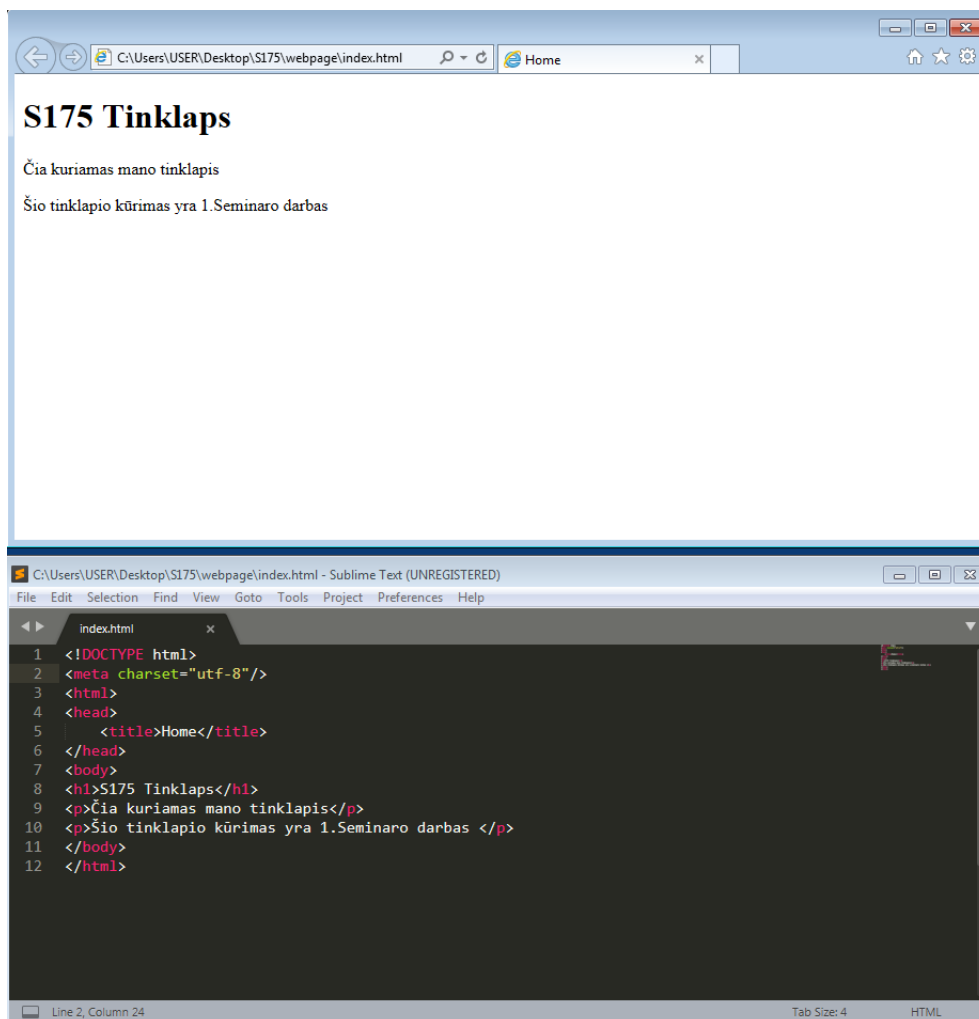
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Home</title>
5 </head>
6 <body>
7 <h1>S175 Tinklapis</h1>
8 <p>Čia kuriamas mano tinklapis</p>
```

```
9 |<p>Šio tinklapio kŠrimas yra 1.Seminaro darbas </p>  
10 |</body>  
11 |</html>
```

- `<!DOCTYPE html>` nusako koks tai dokumento tipas, šiuo atveju tai html dokumentas
- `<html>` atidaro html tag
- `<head>` atidaro head tag
- `<title></title>` atidaro ir uždaro title tag
- `</head>` uždaro head tag
- `<body>` atidaro body tag (t.y. puslapio turinys)
- `<h1></h1>` atidaro ir uždaro antraštės tipo tag
- `<p></p>` atidaro ir uždaro paragrafo tag
- `</body>` uždaro body tag
- `</html>` uždaro html tag



17. Matyti, jog naršyklėje esantis Tab rodo ne visai tai, ką norėtume matyti, pvz., "Home", todėl turime editoriaus kodą 4 eilutėje pakeist į `<title>Home</title>`
18. Dar vienas nemalonus dalykas, naršyklė nesupranta lietuviškų simbolių, todėl įterpiame po pirmos eilutės: `<meta charset="utf-8"/>`, taigi priskiriame meta informaciją puslapiui ir pasakome, jog naršyklė skaitydama šį tekstą naudotų utf-8 kodavimą, kuris turi ir lietuviškus simbolius
19. Išsaugome editoriaus pakeitimus, atnaujiname naršyklę ir commitinam pakeitimus `git commit -am "papildytas index.html"`. Dabartinis tinklapis jau daug maž panašus į tinklapį.



20. Github sukuriame naują repo "webpage", Praleidžiame aprašymą ir paleikame be "README".

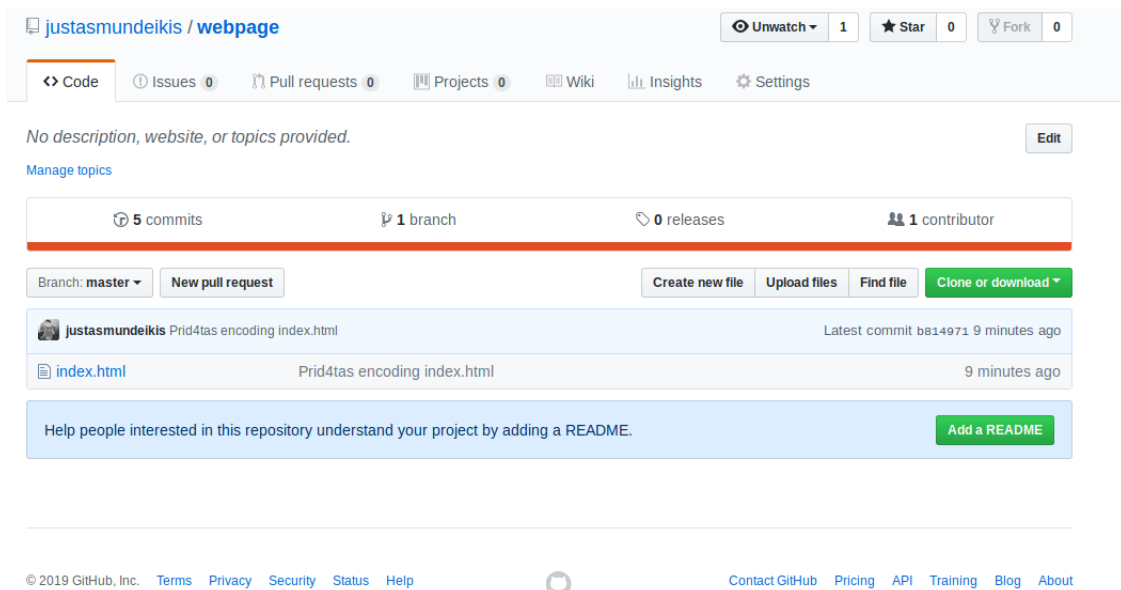
21. Keliaujame į Git Bash ir įrašome

```
git remote add origin https://github.com/vartotojovardas/webpage.git
```

tada shipinam savo darbą į internetą:

```
git push -u origin master
```

-u reiškia, jog vietinė repo išmoksta, kad *Github* yra *upstream repository*, o tai leis ateityje tiesiog parsisiųsti naudojant *pull* komandą. Ataujiname Github psl ir pamatysim



22. Kadangi nėra blogai turėti README failą, tai Git Bash sukuriame jį.

```
touch README.md
```

o tada atsidarome failą su *Sublime* ir perrašome šį Markdown formatuotą tekstą:

```
1 # Bandomasis puslapis
2
3 Čia kuriamas bandomasis puslapis. Ši paskyra priklauso studentui S←
4 Šis puslapis kuriamas Vilniaus Universiteto Ekonomikos ir verslo ←
  administravimo fakultete vykstančios **"Duomenų analizės Ćvado"←
  ** paskaitės metu
```

23. dabar reikia stag'inti ir commit'inti README.md fail, bei ship'inti jį į Github

```
git add . && git commit -m "sukurtas README.md" bei
```

`git push`. Kadangi jau pasakėme kas yra *upstream repository*, galime trumpinti komandą.

24. Atnaujinius GitHub puslapį, matome:

justasmundeikis / webpage

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Wiki Insights Settings

No description, website, or topics provided. Edit

Manage topics

7 commits 1 branch 0 releases 1 contributor

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

justasmundeikis sukurtas README.md Latest commit 5c6948b a minute ago

README.md	sukurtas README.md	a minute ago
index.html	Prid4tas encoding index.html	23 minutes ago

README.md

Bandomasis puslapis

Čia kuriamas bandomasis puslapis. Ši paskyra priklauso studentui S.... Šis puslapis kurimas Vilniaus Universiteto Ekonomikos ir verslo administravimo fakultete vykstančios "Duomenų analizės įvado" paskaitų metu

© 2019 GitHub, Inc. Terms Privacy Security Status Help Contact GitHub Pricing API Training Blog About

25. Čia galima rasti daugiau markdown formatavimo subtilių: [Markdown cheatsheet link](#)

26. Kadangi puslapis yra gana nykus, pabandykim įdėti kokią linksmą paveiksluką

27. Git Bash sukuriame naują aplanką `mkdir images`

28. Git Bash yra stiprus tuo, jog gali netgi atsiųsti failus iš interneto! Tam naudojame šią komandą:

```
curl -o images/github.png -OL https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b3/GitHub.svg/567px-GitHub.svg.png
```

Folderyje images turėjo atsirasti šis paveikslukas



29. Dabar reikia dar jį įterpti į *index.html* failą. Tai galime padaryti html body įrašę tokią eilutę ``. Kadangi paveikslukas yra *images* tai įrašome atitinkamai `src=""` (source). Na bet kad būtų linksmiau, pridedame dar ir vieną paveiksluką iš interneto

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <meta charset="utf-8" />
3 <html>
4 <head>
5   <title>Home</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h1>S175 Tinklapis</h1>
9 <p>Čia kuriamas mano tinklapis</p>
10 <p>Šio tinklapio kšrimas yra 1.Seminaro darbas </p>
11 <p></p>
12 <p>
13 </p>
14 </body>
15 </html>
```

```
git add . && git commit -m "pridČti paveikslukai.md" bei
```

```
git push
```

Ataujinus Github puslapį, matome, jog atsirado folderis "images"

justasmundeikis / webpage

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Wiki Insights Settings

No description, website, or topics provided. Edit

Manage topics

8 commits 1 branch 0 releases 1 contributor

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

justasmundeikis prideti paveikslukai	Latest commit 28c47db 2 minutes ago
images	prideti paveikslukai 2 minutes ago
README.md	sukurtas README.md 27 minutes ago
index.html	prideti paveikslukai 2 minutes ago

README.md

Bandomasis puslapis

Čia kuriamas bandomasis puslapis. Ši paskyra priklauso studentui S.... Šis puslapis kurimas Vilniaus Universiteto Ekonomikos ir verslo administravimo fakultete vykstančios "Duomenų analizės įvado" paskaitų metu

30. GitBash sukuriame naują atšaką ir einame į ją `git checkout -b about-puslapis` [-b sukuria atšaką]. Alternatyviai `git brancha about-puslapis` ir `git checkout about-puslapis`
31. Nukopijuojame index.html į failą pavadinimu about.html naudodami komandą `cp index.html about.html`
32. Atsidarome about.html su Sublime ir pakeičiame turinį, supildant savo duomenis

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <meta charset="utf-8"/>
3 <html>
4 <head>
5   <title>About</title>
6 </head>
7 <body>
8 <p><strong>Vardas:</strong> Vardas Pavardė</p>
9 <p><strong>Stud. nr.:</strong> S175</p>
10 <p><strong>Kursas</strong>: Ekonomika</p>
11 <p><strong>Grupė:</strong> xx</p>
12 </body>
13 </html>

```

33. Kadangi norime, jog ir pagrindiniame puslapyje būtų nuorodą į puslapį apie mus, turime pakeisti index.html į

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <meta charset="utf-8"/>
3 <html>
4 <head>
5   <title>Home</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h1>S175 Tinklapis</h1>
9 <p>Čia kuriamas mano tinklapis</p>
10 <p>Šio tinklapio kšrimas yra 1.Seminaro darbas </p>
11 <br>
12 <a href="about.html">Daugiau informacijos apie mane</a>
13 <p></p>
14 <p>
15 </p>
16 </body>
17 </html>

```

taigi įterpiame `Daugiau informacijos apie mane`, tagas `<a>` reiškia "anchor" arba "inkaras" ir yra naudojamas nuorodom.

34. `git add . && git commit -m "sukurtas about.html puslapis"`
35. Tačiau esame atšakoje "about-puslapis", todėl grįžtame į "master" su `git checkout master`. Jame suprantama nėra pakeitimų, kurios padarėme

atšakoje, todėl nusprendžiame sujungti atšaką su master naudodami komandą `git merge about-puslapis`.

36. Jeigu nėra kokių nors jungimo klaidų, kurias reiktų pataisyti ranka, nuostabu!
37. Jeigu nebereikia about-puslapis atšakos, kuri yra sujungta (merge), galime ją ištrinti: `git branch -d about-puslapis`.
38. Jeigu būtume sukūrę atšaką, bet joje nieko prasmingo nesukūrė, flag -d neleistų ištrinti atšakos, tada reiktų naudoti flag -D, pvz., `git branch -D about-puslapis`.
39. patikriname kiek atšakų turime su `git branch`.
40. Dabar galima
41. `git push`. Po sujungimo staginti ir commitinti nebereikia, nes staginimas ir commitinimas įvyko dar about-puslapis atšakoje!
42. dabar reikia nueiti į "Settings"

The screenshot shows the GitHub interface for a repository named 'webpage' by user 'justasmundeikis'. At the top, there are buttons for 'Unwatch', 'Star' (1), and 'Fork' (0). Below this is a navigation bar with links for 'Code', 'Issues' (0), 'Pull requests' (0), 'Projects' (0), 'Wiki', 'Insights', and 'Settings'. A description field is empty, with an 'Edit' button. Below the description, statistics show 9 commits, 1 branch, 0 releases, and 1 contributor. A bar indicates the current branch is 'master'. Action buttons include 'New pull request', 'Create new file', 'Upload files', 'Find file', and 'Clone or download'. A file list table shows the repository's structure:

File	Description	Time
images	pridėti paveiksliukai	33 minutes ago
README.md	sukurtas README.md	an hour ago
about.html	sukurtas about.html puslapis	14 minutes ago
index.html	sukurtas about.html puslapis	14 minutes ago

43. Ties "GitHub Pages" iš "None" pasikeisti į "master branch"

GitHub Pages

GitHub Pages is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

Source
GitHub Pages is currently disabled. Select a source below to enable GitHub Pages for this repository. [Learn more.](#)

None ▾ Save

Select source

master branch

Use the master branch for GitHub Pages.

master branch /docs folder

Use only the /docs folder for GitHub Pages.

✓ None

Disable GitHub Pages.

theme using the master branch. [Learn more.](#)

Make this repository private
Hide this repository from the public

Make private

44. Paspaudus nuorodą:

GitHub Pages is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

Your site is ready to be published at <https://justasmundeikis.github.io/webpage/>.

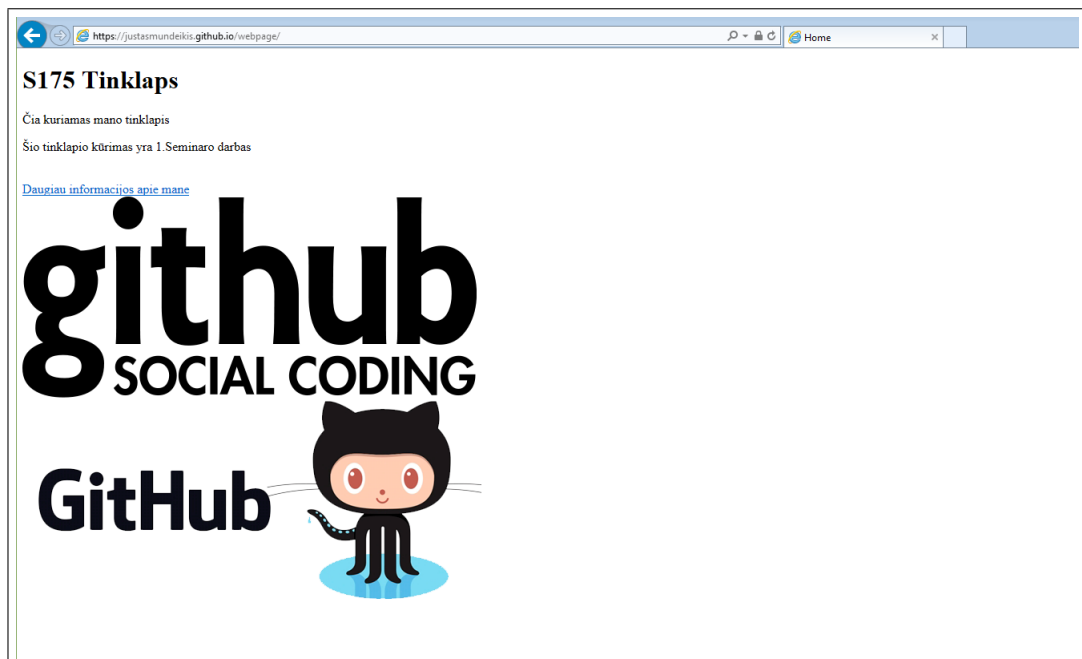
Source
Your GitHub Pages site is currently being built from the master branch. [Learn more.](#)

master branch ▾ Save

Theme Chooser
Select a theme to publish your site with a Jekyll theme. [Learn more.](#)

Choose a theme

45. Atsidaro pilnai veikiantis tinklapis! Sveikinu!



46. Jeigu norite sukurti labiau sofistikuotą puslapį, galima naudotis html editoriaus pagalba, pvz., <https://html-online.com/editor/>

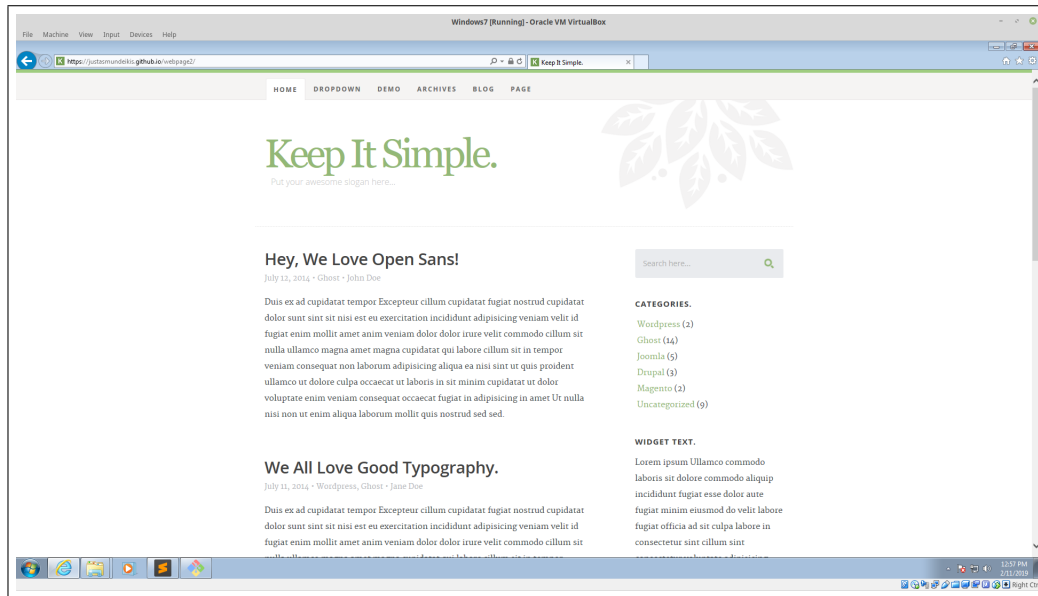
4 Kaip sukurti nuosavą homepage per 5 min

- Github paskyroje sukuriame naują *repo* pvz., "webpage2"
- Parsisiunčiam iš tinklapio <https://designseer.com/free-blog-html-css-templates/> "KeepSimple" tinklapio paketą išsaugant jį S175 folderyje
- Unzipiniam atsisiųstą failų paketą su GitBash `unzip KeepItSimple20.zip`
- Pereinam į išpakuotą folderį, inicializuojame git, pridedame visus failus, ir commitiname naudojant sujungtą komandą:

```
cd KeepSimple20 && git init && git add . && git commit -m "sukelti failai"
```

- sujungiame su Github `git remote add origin https://github.com/<username>/webpage2.git`
- ir pushinam į Github `git push -u origin master`
- "Settings" esančioje "GitHub pages" dalyje, "Source" pakeičiame į "master"

- ir nuspaudus ant nuorodos turime veikiantį tinklapį



- tiesa, jis kiek sudėtingesnis, turi Java Script, CSS ir t.t., bet pati struktūra yra aiški
- Kuo paprastesnį Template susirasite, tuo papračiau galima turėti savo tinklą ir jį keisti
- Taip pat puslapyje galima susikurti ir tiesiog pačiame Github