

DIGITAALISEN PORTFOLION LUOMINEN TYÖNHAUN  
TUEKSI IT-ALALLA

Hosio Mira

Opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutus  
Tradenomi

2025

Tietojenkäsittelyn koulutus  
Tradenomi (AMK)

---

<b>Tekijä</b>	Mira Hosio	<b>Vuosi</b>	2025
<b>Ohjaaja(t)</b>	Juha Orre		
<b>Työn nimi</b>	Digitaalisen portfolion luominen työnhaun tueksi IT alalla		
<b>Sivumäärä</b>	25		

---

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa digitaalinen portfolio, joka tukee IT-alan työnhakua. Tarkoituksena oli luoda visuaalisesti selkeä, saavutettava ja teknisesti toimiva verkkosivusto, jonka avulla työnhakija voi esitellä osaamistaan ja projektejaan. Lisäksi työssä selvitettiin, millaisia ominaisuuksia työnantajat ja rekrytoijat arvostavat digitaalisissa portfolioissa ja miten portfolio voi tukea henkilöbrändäystä.

Tietoperustassa käsiteltiin digitaalisen portfolion merkitystä IT-alalla, sen keskeisiä ominaisuuksia, henkilöbrändäyksen roolia sekä saavutettavuuden ja käytettävyyden periaatteita. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena kehittämissuunnitelmana, jossa hyödynnettiin käyttäjälähtöistä suunnittelua ja iteratiivista kehitysprosessia. Portfolio rakennettiin HTML-, CSS- ja JavaScript-teknologioilla, ja responsiivisuus toteutettiin Bootstrapin avulla. Sivusto julkaistiin GitHub Pages -alustalla, ja sen toimivuutta arvioitiin käyttäjätestauksen ja Google PageSpeed Insights -työkalun avulla.

Tuloksena syntyi selkeä ja toimiva portfoliosivusto, joka esittelee ohjelmointiosaamista ja projekteja eri päätelaitteilla saavutettavassa muodossa. Valmis työ vastasi asetettuja tavoitteita ja sitä voidaan hyödyntää esimerkkinä muille portfolioita rakentaville sekä työnhakua tukevana työkaluna erityisesti IT-alalla.

Avainsanat	digitaalinen portfolio, henkilöbrändi, verkkosivut, työnhaku, käytettävyys, saavutettavuus
Muita tietoja	Työhön liittyy toiminnallinen osuus: GitHub Pages -verkkosivusto

Business Information Technology  
Bachelor of Business Administration

---

<b>Author</b>	Mira Hosio	<b>Year</b>	2025
<b>Supervisor(s)</b>	Juha Orre		
<b>Title</b>	Creating a digital portfolio to support a job search in the IT sector.		
<b>Number of pages</b>	25		

---

The aim of this thesis was to design and implement a digital portfolio to support job seeking in the IT sector. The objective was to create a visually clear, accessible, and technically functional website through which a job seeker can present their skills and projects. The study also examined the features employers and recruiters value in digital portfolios and how portfolios can support personal branding.

The theoretical framework explored the benefits of digital portfolios in the IT field, their essential characteristics, the role of personal branding, and principles of accessibility and usability. The thesis was executed as a functional development project that applied user-centered design and an iterative development process. The portfolio was built using HTML, CSS, and JavaScript technologies, with responsiveness achieved through Bootstrap. It was published on the GitHub Pages platform, and its performance was evaluated through user testing and the Google PageSpeed Insights tool.

The result was a clear and functional portfolio website that showcases programming skills and projects in a format accessible across devices. The thesis meets its objectives and can serve as a practical example for others building portfolios and as a job search tool, particularly in the IT industry.

<b>Keywords</b>	digital portfolio, personal branding, website, job hunting, usability, accessibility
<b>Special remarks</b>	This thesis includes a functional component: a portfolio website published via GitHub Pages

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	DIGITAALINEN PORTFOLIO JA SEN MERKITYS IT-ALAN TYÖNHAUSSA	7
2.1	Digitaalisen portfolion keskeiset ominaisuudet .....	8
2.2	Henkilöbrändäys .....	9
3	PORTFOLION TOTEUTUS .....	10
3.1	Tutkimus- ja kehittämismenetelmät .....	10
3.2	Portfolion suunnittelu- ja toteutusprosessi .....	11
3.2.1	Sisältörakenne ja käyttöliittymäsuunnittelu .....	12
3.2.2	Käytetyt teknologiat ja kehitystyökalut .....	12
3.2.3	Responsiivisuus ja saavutettavuus .....	12
3.2.4	Käyttäjätestaus .....	13
3.2.5	Julkaisu ja ylläpito .....	15
4	TULOKSET .....	16
5	POHDINTA .....	21
5.1	Haasteet toteutuksessa .....	21
5.2	Kirjoitusprosessin reflektointi .....	22
5.3	Yhteenveto .....	22
5.4	Jatkokehitysmahdollisuudet .....	23
	LÄHTEET .....	24

## KÄYTETYT MERKIT JA LYHENTEET

API	Application Programming Interface
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
GitHub	Versionhallinta- ja projektinhallinta-alusta
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines
W3C	World Wide Web Consortium
ARIA	Accessible Rich Internet Applications
SEO	Search Engine Optimization
PDF	Portable Document Format
UI	User Interface
UX	User Experience
CV	Curriculum Vitae

## 1 JOHDANTO

Nykyajan työmarkkinoilla digitaalinen näkyvyys on yhä tärkeämmässä roolissa erityisesti IT-alalla, jossa osaamisen konkreettinen esittäminen voi merkittävästi vaikuttaa työnhakijan kilpailukykyyn. Perinteisten CV:n ja hakemusten rinnalle on noussut digitaalinen portfolio, joka mahdollistaa työnhakijan osaamisen ja aiempien projektien havainnollistamisen interaktiivisesti ja visuaalisesti. (Jobportal n.d.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on suunnitella ja toteuttaa digitaalinen portfolio, joka tukee IT-alan työnhakua. Portfolion tarkoituksena on tarjota selkeä ja ammattimainen alusta, jonka avulla työnhakija voi esitellä ohjelmointiprojektejaan, teknisiä taitojaan ja työskentelyfilosofiaansa. Työssä perehdytään myös siihen, että millaisia ominaisuuksia ja sisältöjä rekrytoijat arvostavat portfolioissa ja miten ne vaikuttavat työnhaun onnistumiseen. Opinnäytetyö toteutetaan toiminnallisena projektina, jossa luodaan käytännön esimerkki hyvin rakennetusta digitaalisesta portfolioista. Projektissa hyödynnetään modernia verkkosivuteknologiaa, kuten HTML-, CSS- ja JavaScript -pohjaisia ratkaisuja sekä GitHub pages -alustapalvelua.

Opinnäytetyö tarjoaa konkreettisen mallin digitaalisen portfolion rakentamiseen IT-alan työnhakua varten ja tarkastelee sen käytännön hyötyjä sekä teknistä toteutusta toiminnallisen projektin kautta. Työ jakaantuu kolmeen pääosaan. Ensimmäisessä osassa käsitellään digitaalisen portfolion merkitystä IT-alan työnhaussa sekä tarkastellaan työnhakijoiden ja rekrytoijien näkökulmia aiheen kirjallisuuden pohjalta. Toisessa osassa keskitytään portfolion tekniseen toteutukseen, rakenteeseen ja suunnitteluperiaatteisiin. Kolmannessa osassa arvioidaan työn lopputulosta, pohditaan sen käytännön hyödynnettävyyttä ja esitetään mahdollisia jatkokehitysideoita.

Tämän opinnäytetyön tekstin laatimisessa tekijä on käyttänyt apuna tekoälytyökalua, ChatGPT versio GPT-4o, opinnäytetyön rakenteen ideointiin ja lopuksi kieltenhuoltoon. Tekijä on tarkistanut ja muokannut työkalun laatimaa sisältöä ja ottaa täyden vastuun tekstin sisällöstä.

## 2 DIGITAALINEN PORTFOLIO JA SEN MERKITYS IT-ALAN TYÖNHAUSSA

Digitaalinen portfolio on verkkosivupohjainen alusta, jonka avulla työnhakija voi esitellä osaamistaan, projektejaan ja työkokemustaan visuaalisesti ja interaktiivisesti. IT-alalla perinteinen CV ja hakemus eivät aina riitä osoittamaan hakijan teknisiä taitoja, joten digitaalinen portfolio toimii työnäytteenä, joka voi merkittävästi parantaa työnhakijan mahdollisuuksia erottua rekrytointiprosessissa. (Indeed 2024a.) Portfolion keskeinen hyöty on sen kyky tarjota konkreettisia todisteita osaamisesta. Jyväskylän yliopiston (2024) mukaan portfolion kokoaminen auttaa myös työnhakijaa itseään jäsentämään ja arvioimaan omaa asiantuntemustaan. Se toimii työkaluna, jonka avulla voi markkinoida omaa osaamistaan ja esitellä työnantajille esimerkiksi viestintävalmiuksiaan, osaamiskirjoaan ja muita henkilökohtaisia vahvuuksiaan. Yliopisto myös mainitsi, että portfolion laatiminen tukee näin myös itsearviointia ja jatkuvaa ammatillista kehittymistä.

IT-alan työnantajat arvostavat käytännön näyttöjä, kuten ohjelmointiprojekteja, käyttöliittymäsuunnittelua ja sovellusten kehittämistä. Erityisesti ohjelmistokehittäjille portfolio voi olla jopa tärkeämpi kuin perinteinen työhakemus, koska se mahdollistaa koodin laadun ja teknisen osaamisen arvioinnin. (Indeed 2024b.)

Digitaalisen portfolion hyödyt työnhaussa voidaan tiivistää seuraaviin keskeisiin kohtiin:

- Käytännön työnäytteet - Portfolio tarjoaa konkreettisia esimerkkejä hakijan ohjelmointitaidoista ja projekteista.
- Verkkonäkyvyys - Portfolio voi parantaa työnhakijan löydettävyyttä hakukoneissa ja LinkedIn-profiiliin yhteydessä.
- Ammattimainen brändäys - Hyvin suunniteltu portfolio antaa hakijasta ammattimaisen kuvan ja osoittaa kiinnostusta alaa kohtaan.
- Helppo saavutettavuus - Rekrytoijat voivat tarkastella portfolioita nopeasti ilman erillisiä liitetiedostoja tai sähköpostinvaihtoa.

## 2.1 Digitaalisen portfolion keskeiset ominaisuudet

Teknisen toteutuksen kannalta on olennaista, että portfolio toimii sujuvasti eri laitteilla ja selaimilla, sillä monet rekrytoijat ja työnantajat selaavat portfolioita mobiililaitteilla (Digia Oyj 2022). Responsiivinen muotoilu varmistaa, että sisältö mukautuu eri näyttökokoihin ilman käyttökokemuksen heikkenemistä. Bootstrapin kaltaisten kehitystyökalujen käyttö voi helpottaa responsiivisuuden toteuttamista, sillä se tarjoaa valmiita tyyliä ja komponentteja, jotka mahdollistavat mukautuvan ja yhtenäisen käyttöliittymän eri laitteilla. (W3Schools 2023.)

Portfolion visuaalinen ilme on myös merkittävä tekijä sen onnistumisessa. Liian monimutkainen tai sekava ulkoasu voi heikentää käyttäjäkokemusta, joten on suositeltavaa käyttää selkeitä fontteja, riittäviä kontrasteja ja yhtenäistä värimaailmaa, jotka tukevat portfolion viestintää ja vahvistavat työnhakijan ammatillista brändiä. Visuaalisen suunnittelun tulisi olla johdonmukaista ja tukea sisältöä eikä viedä huomiota olennaisesta eli työnhakijan osaamisesta ja projekteista. (Huhman 2014.)

Lisäksi saavutettavuuden merkitys on korostunut erityisesti EU:n saavutettavuusdirektiivin myötä. Portfolion tulisi noudattaa WCAG 2.1 -ohjeistusta, joka sisältää muun muassa selkeän navigaation ja kontrastien riittävyyden. (WebAIM 2023; EU Commission 2020.) Robert Halfin (2024) mukaan tehokas digitaalinen portfolio hyödyntää selkeitä, visuaalisesti houkuttelevia elementtejä, jotka tukevat sisällön esittämistä ja tekevät siitä helposti lähestyttävän. Visuaalisessa suunnittelussa tulisi Robertin mukaan välttää ylikoristelua ja keskittyä siihen, että portfolio ilmentää selkeästi hakijan henkilökohtaista brändiä ja ammatillista tyyliä. Robertin mukaan myös sisällön järjestys ja visuaalinen rytmitys vaikuttavat siihen, miten rekrytoija koee portfolion kokonaisuutena.

Krug (2014, 28/32) toteaa, että käyttäjät eivät yleensä lue verkkosivuja lineaarisesti, vaan skannaavat niitä nopeasti etsien kiinnostavaa sisältöä. Päätökset tehdään usein nopeasti, ja käyttäjät valitsevat ensimmäisen riittävän hyvän vaihtoehdon sen sijaan, että etsisivät parasta mahdollista ratkaisua. Krugin mukaan tämän käyttäjäkäytymisen ymmärtäminen on tärkeää digitaalisen portfolion

suunnittelussa, jotta sisältö voidaan järjestää siten, että se vastaa käyttäjien odotuksia ja tukee nopeaa tiedon löytämistä.

Kaiken kaikkiaan digitaalisen portfolion onnistunut toteutus edellyttää huolellista tasapainoa selkeän rakenteen, teknisen toimivuuden ja visuaalisen houkuttelevuuden välillä. Tavoitteena on luoda ammattimainen ja vaikuttava kokonaisuus, joka esittelee työnhakijan osaamisen, saavutukset ja persoonallisen brändin tavalla, joka tekee pysyvän vaikutuksen työnantajiin. (Ashare & Louie 2024.)

## 2.2 Henkilöbrändäys

Henkilöbrändäys tarkoittaa yksilön kykyä rakentaa ja hallita omaa ammatillista imagoaan. Nykyajan työmarkkinoilla asiantuntijoilta odotetaan paitsi teknistä osaamista myös kykyä tuoda itseään esiin uskottavasti ja johdonmukaisesti. Henkilöbrändiä voi rakentaa eri tavoin, mutta IT-alalla digitaalinen portfolio on yksi keskeisimmistä keinoista tuoda omaa osaamistaan näkyväksi ja erottautua muista hakijoista. (Talsi 2022.)

Henkilöbrändin rakentamisessa korostuu erityisesti asiantuntijuuden osoittaminen, mikä tarkoittaa teknisten taitojen esittelyä käytännön työnäytteiden, kuten ohjelmointiprojektien ja UI/UX-suunnitelmien avulla. Lisäksi johdonmukainen viestintä on olennainen osa vahvaa henkilöbrändiä, sillä omien taitojen ja saavutusten tulee olla linjassa muun ammatillisen viestinnän, kuten LinkedIn-profiilin ja ansioluettelon kanssa. (Vuori 2020.) Persoonallisuus ja erottautuminen ovat myös keskeisiä tekijöitä, sillä IT-alan työnantajat arvostavat hakijoita, jotka tuovat esiin omaa persoonallisuuttaan ja intohimoaan teknologiaa kohtaan. Tämä voi tapahtua esimerkiksi blogien, puheenvuorojen tai avoimen lähdekoodin projektien kautta. (Half 2015.)

Digitaalinen portfolio toimii henkilöbrändäyksen keskipisteenä ja mahdollistaa omien taitojen esittelyn kattavammin kuin perinteinen ansioluettelo. Se yhdistää teknisen osaamisen, visuaalisen suunnittelun ja henkilökohtaisen viestinnän tavalla, joka tekee hakijasta vakuuttavan ja erottuvan. (Ashare & Louie 2024.)

### 3 PORTFOLION TOTEUTUS

#### 3.1 Tutkimus- ja kehittämismenetelmät

Tässä opinnäytetyössä käytetään laadullista tutkimusmenetelmää sekä toiminnallista kehittämismenetelmää, jotka tukevat digitaalisen portfolion suunnittelua ja toteutusta. Lisäksi työssä sovelletaan iteratiivista kehitysprosessia, jossa portfolio kehitetään vaiheittain ja sen toiminnallisuutta arvioidaan jatkuvasti.

Laadullinen tutkimusmenetelmä keskittyy aineistojen analysointiin ja ilmiöiden syvälliseen ymmärtämiseen (Tuomi & Sarajärvi 2018, 4.1). Tässä työssä laadullinen tutkimus tukee digitaalisen portfolion kehittämistä analysoimalla:

- aiemman kirjallisuuden ja tutkimusten pohjalta, mitkä ominaisuudet tekevät portfolioista tehokkaan IT-alan työnhaussa.
- rekrytoijien ja työnantajien näkökulmia, jotka ohjaavat portfolion sisältöratkaisuja.
- ammattilaisten suosittamia käytäntöjä digitaalisten portfolioiden suunnittelussa ja toteutuksessa.

Toiminnallinen kehittämismenetelmä soveltuu käytännönläheisiin projekteihin, joissa lopputuloksena syntyy konkreettinen tuotos (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9), tässä tapauksessa digitaalinen portfolio.

Opinnäytetyö täyttää toiminnallisen työn kriteerit, sillä se sisältää:

- teoreettisen tietoperustan, joka tukee portfolion suunnittelua ja toteutusta.
- kehittämisprosessin kuvauksen, jossa dokumentoidaan eri vaiheet, teknologiat ja ratkaisuperusteet.
- lopputuotteen arvioinnin, jossa tarkastellaan portfolion käytettävyyttä ja soveltuvuutta IT-alan työnhakuun.

Portfolion toteutus noudattaa iteratiivista kehitysprosessia, jossa lopputuote rakentuu vaiheittain ja sen eri osa-alueita testataan ja parannetaan jatkuvasti kehitystyön ohella (Sommerville 2010). Tämä lähestymistapa mahdollistaa joustavan

kehityksen, jossa uusia ominaisuuksia voidaan lisätä ja testata ilman, että koko projektia täytyy rakentaa uudelleen. Lisäksi se tukee palauteohjautuvuutta, jolloin esimerkiksi käyttäjätestauksen perusteella tehtävät muutokset voidaan toteuttaa ketterästi. Iteratiivinen kehitys myös parantaa lopputuloksen laatua, sillä se mahdollistaa virheiden korjaamisen ja parannusten tekemisen jo kehityksen alkuvaiheessa. Tässä opinnäytetyössä kehitysprosessi sisälsi useita toisiaan seuraavia vaiheita.

Aluksi suunniteltiin portfolion rakenne ja valittavat teknologiat kirjallisuuden sekä käytännön esimerkkien pohjalta. Tämän jälkeen rakennettiin alustavia prototyypppejä, joita testattiin ja kehitettiin eteenpäin. Kolmannessa vaiheessa toteutettiin käyttäjätestauksia, joiden avulla arvioitiin portfolion käytettävyyttä ja tehtiin tarvittavat korjaukset. Lopuksi portfolio viimeisteltiin, julkaistiin ja dokumentoitiin. Näiden vaiheiden myötä varmistettiin, että lopputuote vastaa IT-alan työnhaun tarpeisiin, on teknisesti toimiva ja visuaalisesti houkutteleva. Tämä kehitysprosessi varmistaa, että lopullinen portfolio täyttää IT-alan työnhaun tarpeet ja on teknisesti toimiva sekä visuaalisesti houkutteleva.

### 3.2 Portfolion suunnittelu- ja toteutusprosessi

Digitaalisen portfolion suunnittelu- ja toteutusprosessi eteni vaiheittain, hyödyntäen iteratiivista kehitysprosessia. Tässä osiossa käsitellään portfolion tavoitteiden määrittelyä, kohderyhmää, sisältörakennetta sekä teknisiä valintoja. Lisäksi kuvataan testaus ja käyttöönotto.

Portfolion päätavoitteena oli luoda ammattimainen ja käyttäjäystävällinen verkkosivu, jonka avulla IT-alan työnhakija voi esitellä osaamistaan selkeästi ja vakuuttavasti. Kohderyhmänä olivat erityisesti IT-alan työnantajat ja rekrytoijat, jotka etsivät potentiaalisia työntekijöitä eri ohjelmointi- ja teknologiaosaamisen alueilta.

Toteutuksessa pyrittiin siihen, että portfolio esittää teknistä osaamista selkeästi ja johdonmukaisesti, samalla erottuen edukseen visuaalisesti houkuttelevan ja responsiivisen käyttöliittymän avulla. Sivuston tuli olla saavutettavissa vaivattomasti eri laitteilla ja selaimilla, ja sen tuli tukea myös henkilöbrändäystä vahvista-

malla työnhakijan asiantuntijakuvaa. Lisäksi portfolion tavoitteena oli toimia käytännöllisenä työnhaun työkaluna, jossa keskeiset tiedot, kuten yhteystiedot ja ansioluettelo, ovat helposti löydettävissä.

### 3.2.1 Sisältörakenne ja käyttöliittymäsuunnittelu

Portfolion rakenne suunniteltiin koostumaan viidestä pääosiosta, jotka tukevat käyttäjän selkeää navigointia ja tarjoavat kokonaisvaltaisen kuvan osaamisesta. Etusivu toimii johdantona sivuston sisältöön ja tarkoitukseen, tarjoten ensivaikutelman vierailijalle. "Tietoja minusta" -osiossa esitellään tekijän ammatillinen tausta, tavoitteet ja vahvuudet, jotka tukevat henkilöbrändäystä. Projektit-osio esittelee konkreettisia työnäytteitä, joihin sisältyy koodinäytteitä, kuvauksia ja visuaalisia esityksiä projekteista. CV-osiossa käyttäjä voi tarkastella ansioluettelo suoraan verkkosivulla upotettuna PDF-muodossa tai ladata sen erikseen. Yhteystiedot-osiossa tarjotaan sähköpostiosoite, linkit LinkedIn-profiiliin ja GitHubiin sekä yhteydenottolomake, joka on toteutettu Google Forms -palvelulla. Käyttöliittymä pyrittiin suunnittelemaan siten, että se on looginen, helposti hahmotettava ja visuaalisesti johdonmukainen.

### 3.2.2 Käytetyt teknologiat ja kehitystyökalut

Portfolion toteutuksessa hyödynnettiin useita teknologioita ja työkaluja. Näiden avulla rakennettiin sivuston rakenne, visuaalinen ilme ja interaktiiviset ominaisuudet.

HTML ja CSS määrittivät sivuston rakenteen ja tyylit. JavaScript toi mukaan interaktiivisuutta, kuten dynaamisia elementtejä ja animaatioita. Lisäksi Bootstrap helpotti responsiivisen suunnittelun toteuttamista valmiiden komponenttien avulla. Julkaisu hoidettiin GitHub Pages -alustalla.

### 3.2.3 Responsiivisuus ja saavutettavuus

Responsiivisuus toteutettiin hyödyntämällä CSS Flexboxia ja Bootstrapin ruudukkojärjestelmää. Näiden työkalujen avulla varmistettiin, että portfolio mukautuu sujuvasti erikokoisille näytöille ja toimii niin mobiililaitteilla kuin pöytäkoneillakin.

Käyttökokemuksen yhtenäisyys ja sivuston luettavuus kaikilla laitteilla olivat suunnittelussa keskeisiä tavoitteita.

Saavutettavuutta parannettiin muun muassa käyttämällä riittävää kontrastia, selkeitä fontteja ja semanttista HTML-rakennetta. Lisäksi päätettiin julkaista portfolio englanniksi, jotta myös kansainväliset työnantajat voivat helposti tutustua sisältöön. Näin varmistettiin, että portfolio tukee laajempaa saavutettavuutta ja saavutettavuusdirektiivin periaatteita.

#### 3.2.4 Käyttäjätestaus

Ennen lopullista käyttöönottoa portfolio testattiin useilla eri laitteilla ja selaimilla, kuten Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari ja Microsoft Edge. Testauksessa kiinnitettiin huomiota erityisesti siihen, että sivusto mukautui ongelmitta erikokoisille näytöille, linkit ja valikot toimivat moitteettomasti ja navigointi oli loogista. Lisäksi varmistettiin, että sivut latautuivat nopeasti ilman merkittävää viivettä. Saavutettavuuden osalta arvioitiin, että sivusto oli helposti navigoitavissa ja kaikki olennainen sisältö oli selkeästi esillä ja käyttäjän saatavilla.

Käyttäjätestaus toteutettiin epämuodollisesti muutaman kohderyhmään kuuluvan henkilön kanssa. Testaajiksi valittiin henkilöitä, jotka eivät olleet aiemmin nähneet portfolioita. Tarkoituksena oli kartoittaa ensivaikutelmaa, käytettävyyttä ja sivuston selkeyttä. Testaajat käyttivät sivustoa eri päätelaitteilla, kuten älypuhelimella ja tietokoneella.

Palautteen perusteella tehtiin useita parannuksia. Navigaatiopalkin selkeyttä parannettiin muun muassa lisäämällä hover-efektejä ja korjaamalla mobiilinäkymän toimivuutta. Fonttikokoja suurennettiin hieman, jotta sisältö olisi helpommin luettavissa myös pienemmillä näytöillä. Lisäksi kontrasteja muokattiin saavutettavuuden parantamiseksi ja luettavuuden selkeyttämiseksi. Testauksen tuloksena sivuston käytettävyys ja visuaalinen ilme paranivat selvästi.

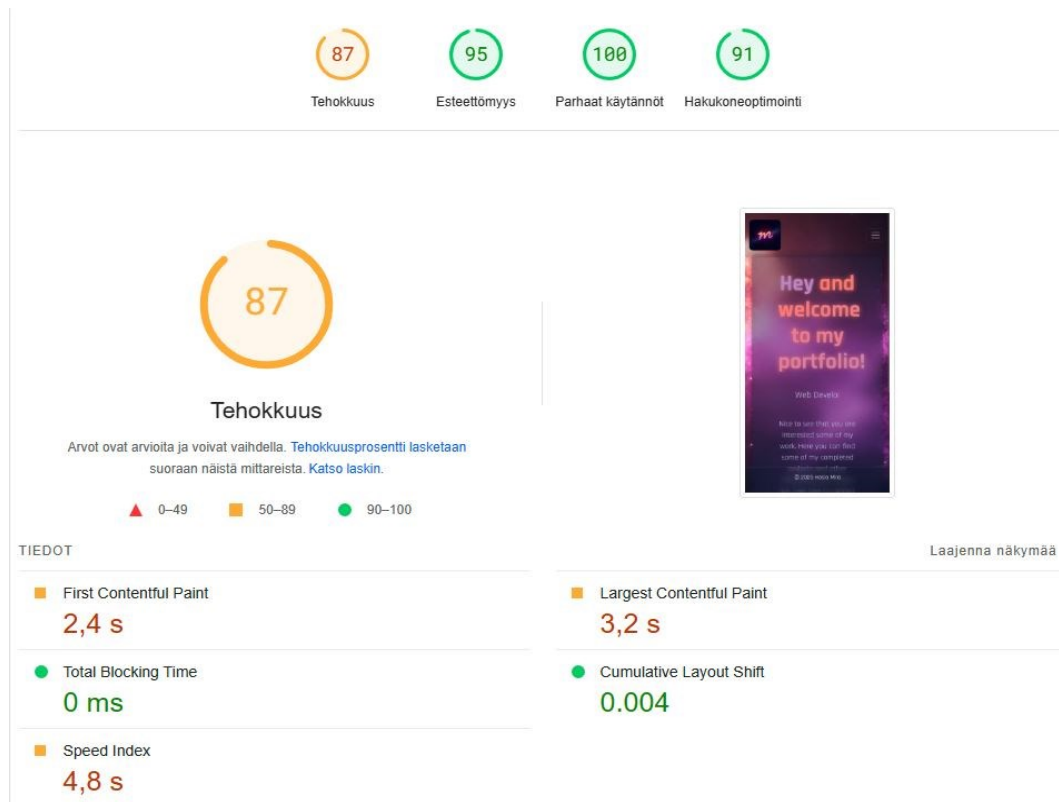
Portfoliosivuston suorituskykyä arvioitiin käyttämällä Google PageSpeed Insights -työkalua (Google 2025), joka tarjoaa sekä laboratoriotietoja että todellisten käyt-

täjien kokemuksia sivun latausnopeudesta ja käytettävyydestä. Tulokset osoittivat, että sivusto saavutti korkean suorituskykyypisteen, mikä viittaa siihen, että sivu latautuu nopeasti ja tarjoaa käyttäjille sujuvan käyttökokemuksen.

PageSpeed Insights -raportti ei sisältänyt kenttädataa (Field Data) sivustosta, mikä johtuu todennäköisesti siitä, että sivustolla ei ollut riittävästi todellisia käyttäjävierailuja Chrome-selaimella testin ajankohtana. Tämän vuoksi arvio perustui laboratoriotietoihin (Lab Data), jotka simuloivat sivun latausta kontrolloidussa ympäristössä.

Raportti tarjosi myös suosituksia sivuston suorituskyvyn parantamiseksi entisestään. Näihin kuuluivat muun muassa mahdollisuus optimoida kuvien latausta ja vähentää renderöintiä estäviä resursseja. Nämä suositukset tarjoavat arvokasta tietoa sivuston jatkokehitystä varten, vaikka ne eivät olekaan kriittisiä nykyisen suorituskyvyn kannalta.

Testin tuloksista otettiin kuvakaappaus, jotka dokumentoivat sivuston suorituskyvyn arvioinnin ja tarjoaa visuaalisen esityksen testin tuloksista. Sivusto on testin mukaan toteutettu esteettömästi ja hakukoneoptimointikin on kunnossa. Kuvio 1 edustaa mobiilinäkymä testin tuloksia.



Kuvio 1. Mobiilinäkymä testitulokset

### 3.2.5 Julkaisu ja ylläpito

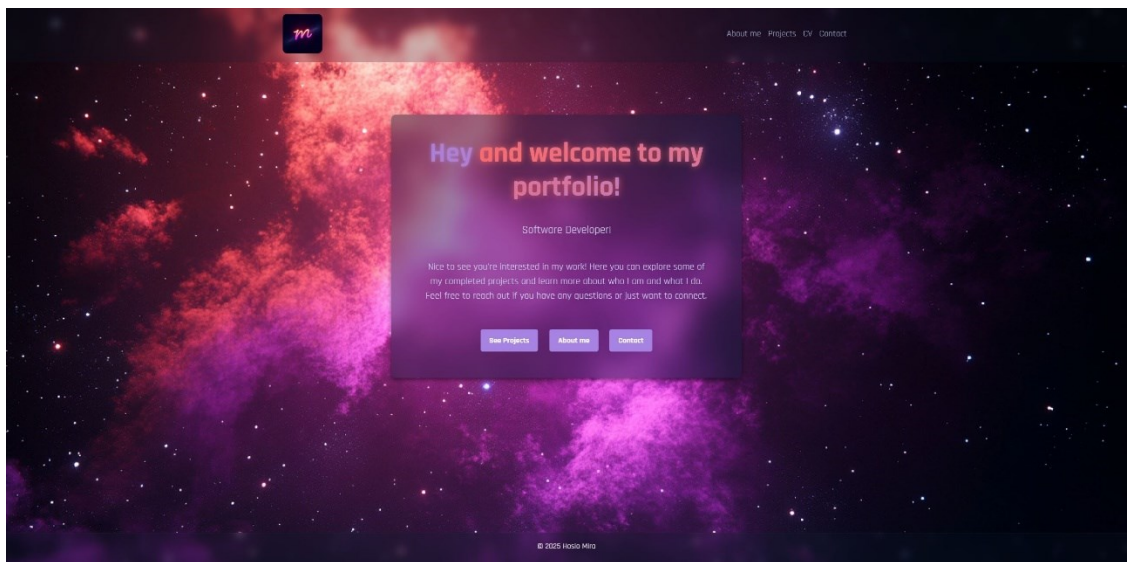
Lopullinen portfolio julkaistiin GitHub Pages -alustalla, joka tarjoaa ilmaisen ja helppokäyttöisen ratkaisun staattisten verkkosivujen julkaisuun. Alusta valittiin erityisesti sen versionhallintamahdollisuuksien ja helpon käytettävyyden vuoksi, mikä mahdollistaa sivuston jatkuvan päivittämisen ja kehittämisen.

Sivuston pysyvä osoite on <https://mirrmu.github.io/Portfolio/index.html>. Versionhallintaan käytettiin GitHubia, joka helpottaa muutosten hallintaa ja tarjoaa mahdollisuuden seurata kehitysvaiheita järjestelmällisesti. Näin portfolio on helposti päivitettävissä myös tulevaisuudessa uusilla projekteilla ja osaamisen kehittämistä kuvaavilla sisällöillä.

## 4 TULOKSET

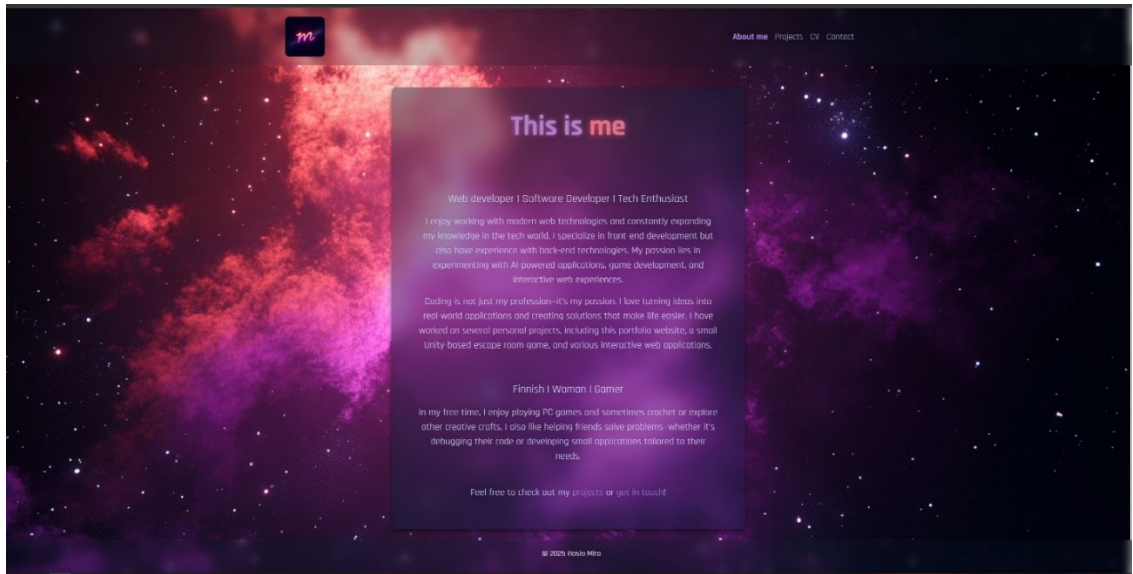
Valmis portfolio julkaistiin GitHub Pages - alustalla, ja sen visuaalisesta rakenteesta sekä sisällöstä otettiin esimerkinäkymiä, jotka esittelevät sivuston käyttöliittymää, käytettävyyttä ja rakenteellista selkeyttä.

Kuvio 2 esittää portfolion etusivunäkymää. Etusivu toimii tervetuloivotuksena ja sisältää johdannon sekä navigointipainikkeet eri osioihin. Suunnittelussa painotettiin selkeää visuaalista hierarkiaa ja tyylikästä animointia.



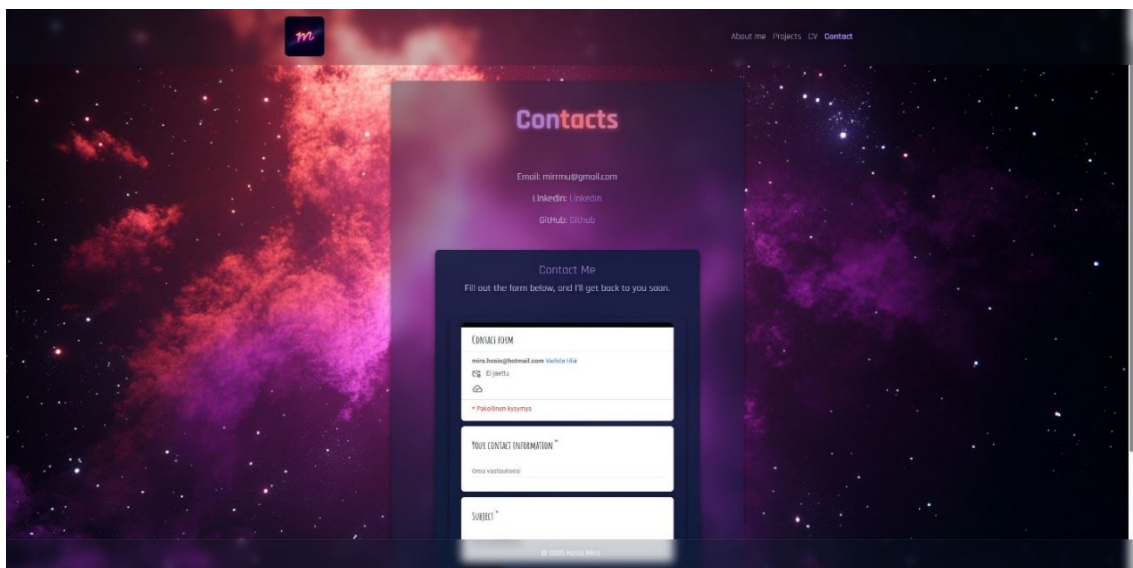
Kuvio 2. Portfolion etusivu näkymä

Kuvio 3 näyttää About me - osion, jossa esitellään tekijän ammatillinen tausta sekä vapaa-ajan kiinnostuksen kohteita. Tämä osio tukee henkilöbrändäystä ja tuo persoonallisuutta sivustolle.



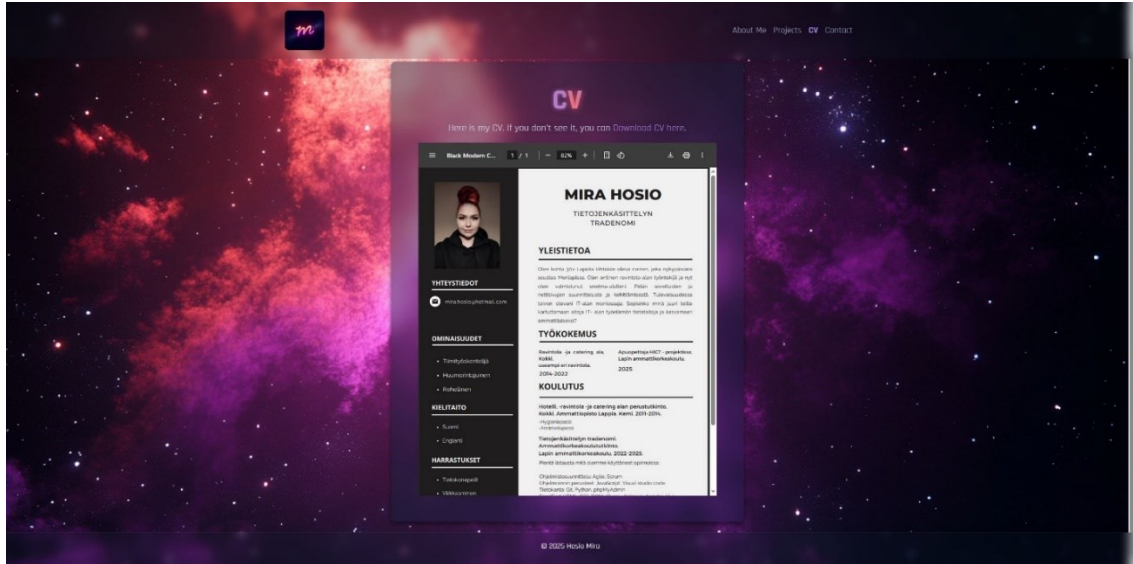
Kuvio 3. Portfolion About me -näkökulma

Kuvio 4 havainnollistaa Contact - osion, jossa yhteydenottolomake on toteutettu upotetulla Google Forms -ratkaisulla. Tavoitteena oli yksinkertainen ja responsiivinen lomake, jonka käyttö onnistuu myös mobiililaitteilla.



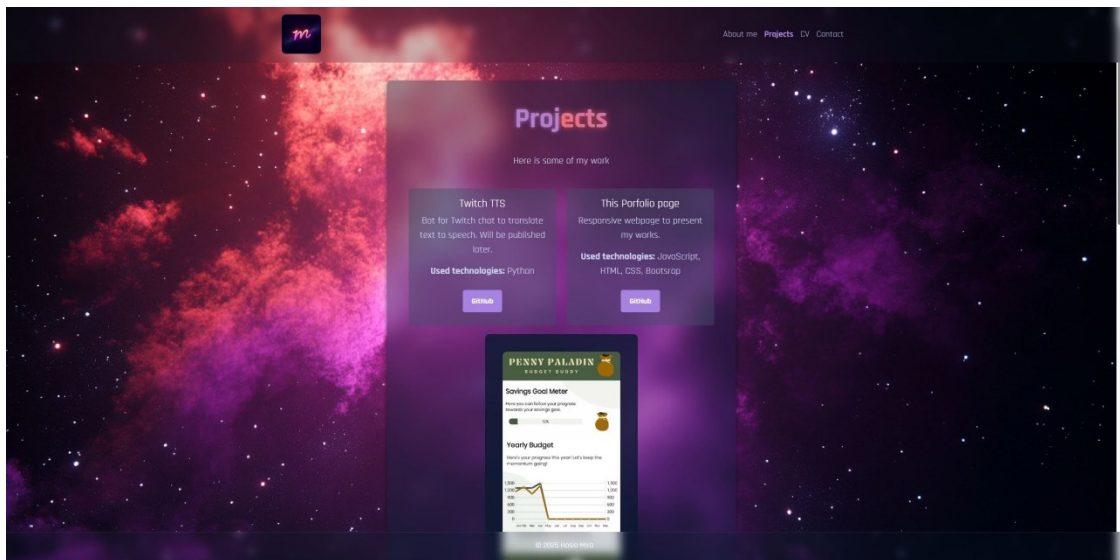
Kuvio 4. Portfolion Contact- näkökulma

Kuvio 5 näyttää CV-osion, jossa ansioluettelo on upotettu PDF-muodossa suoraan verkkosivulle. Tämä mahdollistaa nopean tarkastelun ilman erillisiä latauksia. Myös CV:n lataus on mahdollistettu.



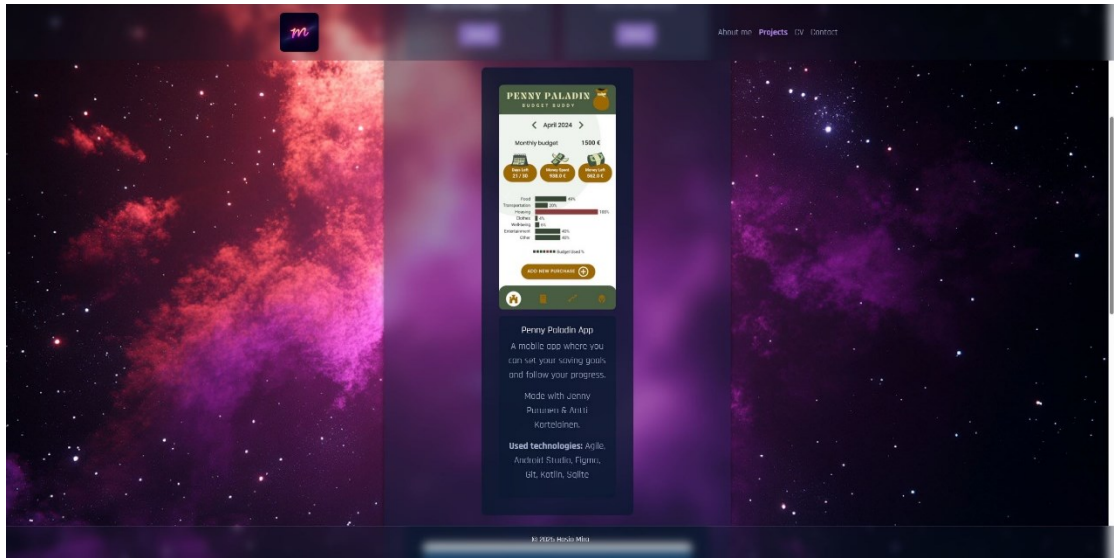
Kuvio 5. Portfolion CV näkymä

Kuvio 6 esittelee Projects-osion yläosaa. Tämä näkymä sisältää esittelyn työnäytteistä, jotka ovat toteutettuja projekteja eri teknologioilla.



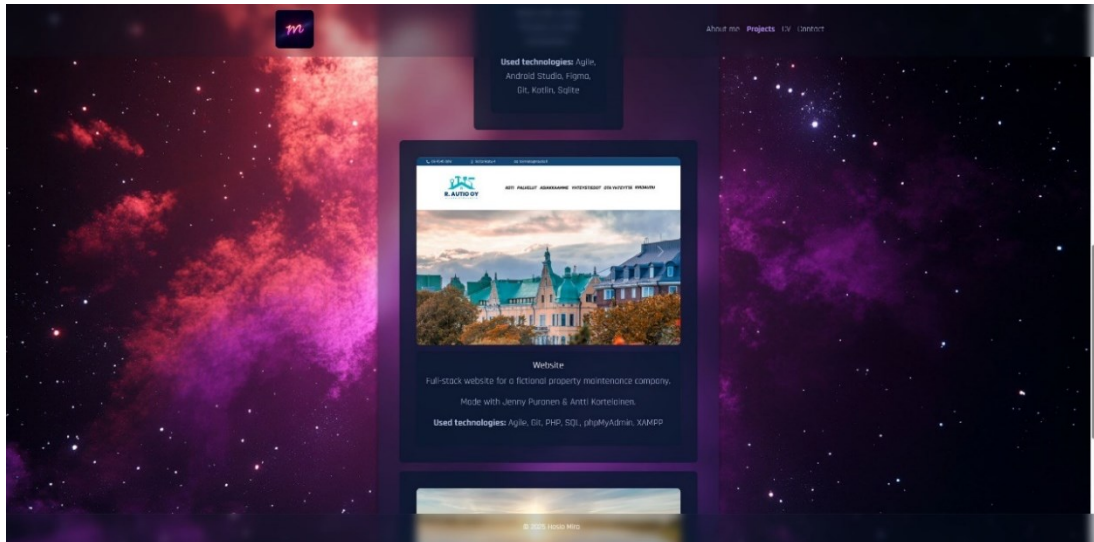
Kuvio 6. Portfolion Projects näkymän alku

Kuvio 7 näyttää projektiosion keskivaihetta. Projektien esitystapa on visuaalisesti tasapainoinen ja responsiivinen. Mobiilisovellukset näkyvät loogisesti pystysuorana kuvakarusellin.



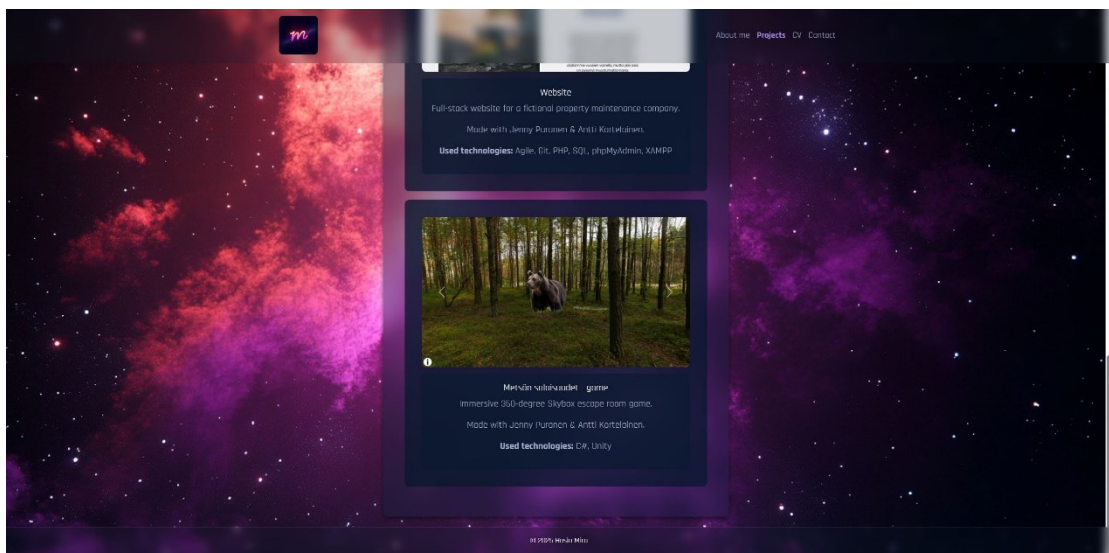
Kuvio 7. Portfolion Projects näkymää alemmaa

Kuvio 8 näyttää projektiosion keskivaihetta vielä alemmaa, jossa on isompi projektikortti. Projektikorteissa on myös selitettynä mitä teknologioita on ollut käytössä, ja ketkä ovat osallistuneet projektin tekemiseen.



Kuvio 8. Portfolion Projects näkymää vielä alemmalla sivustolta

Kuvio 9 esittelee projektiosion alareunaa, jossa suuremmat projektit, kuten karu- sellilla varustetut verkkosivudemat, saavat enemmän tilaa. Tämä ratkaisu tukee projektien hierarkkista esittelyä ja antaa tilaa yksityiskohtaisemmalle sisällölle.



Kuvio 9. Portfolion Projects näkymän alareuna

## 5 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa digitaalinen portfolio, joka tukee IT-alan työnhakua. Tavoitteena oli myös selvittää, millaisia ominaisuuksia rekrytoijat arvostavat portfolioissa ja miten visuaalisuus, tekninen toimivuus ja saavutettavuus vaikuttavat portfolion hyödyllisyyteen työhaussa.

Toteutuksen lopputulos vastasi asetettuja tavoitteita hyvin. Valmis portfolio sisältää selkeästi jäsennellyt osiot, se on responsiivinen eri laitteilla ja esittelee teknistä osaamista käytännön projektien avulla. Portfolion rakentaminen perustui tietoperustaan ja käyttäjälähtöiseen suunnitteluun. Myös Krugin (2014) esiin nostamat käytettävyyden periaatteet, kuten selkeä navigointi ja visuaalinen hierarkia, ohjasivat kehitystyötä. Portfolion julkaisualustana toiminut GitHub Pages toimi hyvin kevyessä, staattisessa sivustoratkaisussa.

Työn eettisyys ja luotettavuus varmistettiin huolellisella lähteiden käytöllä ja viitauksilla. Kaikki käytetyt lähteet on asianmukaisesti merkitty, ja digitaalisen portfolion toteutuksessa huomioitiin saavutettavuuden periaatteet, jotka tukevat eettistä verkkosuunnittelua.

### 5.1 Haasteet toteutuksessa

Projektin aikana kohdattiin joitakin haasteita erityisesti teknisessä toteutuksessa ja ulkoasun viimeistelyssä. Bootstrapin käyttö helpotti responsiivisen rakenteen luomista, mutta sen oletustyylit vaativat paljon muokkaamista, jotta ulkoasu saatiin visuaalisesti omaan teemaan sopivaksi.

Myös saavutettavuuden huomioiminen vaati jatkuvaa tarkastelua, esimerkiksi kontrastien, fonttikokojen ja semanttisen HTML:n käytön osalta. Haasteista huolimatta projekti onnistui kokonaisuutena hyvin. Erityisesti suunnittelun iteratiivinen lähestymistapa osoittautui toimivaksi, sillä se mahdollisti käyttäjäpalautteeseen reagoimisen jo kehityksen aikana.

## 5.2 Kirjoitusprosessin reflektointi

Vaikka projektin tekninen toteutus oli itselleni mielekäs ja motivoiva osa opinnäytetyötä, itse kirjoittamisprosessi tuntui paikoin haastavalta. En koe kirjoittamista luontaisena vahvuutenani, ja erityisesti muodollisen ja jäsennellyn asiatekstin tuottaminen vaati paljon keskittymistä ja aikaa. Oli vaikeaa pukea ajatuksiaan selkeään ja akateemisesti hyväksyttävään muotoon, vaikka itse asia olisi ollutkin tuttu.

Kirjoittaminen kuitenkin pakotti jäsentämään omia ajatuksia ja päätöksiä tarkemmin, mikä lopulta auttoi ymmärtämään myös oman projektin rakennetta ja tavoitteita paremmin. Kirjoitusprosessin aikana opin, kuinka tärkeää on lähteä liikkeelle pienistä osista ja rakentaa tekstiä vaiheittain, eli täydellisyys tavoittelun sijaan kannattaa aloittaa ja palata muokkaamaan myöhemmin.

Tässä työssä sain myös hyvää kokemusta lähteiden käyttämisestä ja viittaustekniikoista, jotka eivät aiemmin olleet tuttuja. Vaikka kirjoittaminen oli minulle henkilökohtaisesti vaikein osa opinnäytetyötä, koen selvinneeni siitä suhteellisen hyvin ja olen tyytyväinen valmiiseen kokonaisuuteen.

## 5.3 Yhteenveto

Työskentely portfolion parissa vahvisti käytännön taitojani sekä verkkoteknologioiden että visuaalisen suunnittelun osalta. Opin huomioimaan käytettävyyden ja saavutettavuuden tärkeyden verkkosivujen suunnittelussa, ja sain kokemusta koko verkkoprojektin toteuttamisesta ideasta julkaisuun asti. Työ vastasi asetettuja tavoitteita ja toimii konkreettisenä esimerkkinä siitä, kuinka digitaalinen portfolio voi tukea IT-alan työnhakua ja osaamisen esilletuomista.

Lisäksi projekti toimi oppimisprosessina, joka kehitti sekä teknisiä että viestinnällisiä valmiuksiani. Opin hahmottamaan, millaisia ratkaisuja työnantajat arvostavat ja miten niitä voi tuoda esiin visuaalisesti vakuuttavalla tavalla. Työn kautta vahvistui myös oma käsitys omasta osaamisesta ja siitä, miten sitä kannattaa esitellä muille.

Tämä itsetuntemus on arvokasta paitsi työnhaussa, myös tulevissa projekteissa ja ammatillisessa kasvussa. Projektin itsenäinen ja vaiheittainen toteutus toi varmuutta tekniseen tekemiseen ja osoitti, että pystyn suunnittelemaan ja toteuttamaan laajoja kokonaisuuksia itse.

#### 5.4 Jatkokehitysmahdollisuudet

Portfoliota voisi jatkokehittää lisäämällä siihen dynaamisia elementtejä, kuten blogiosion, jossa voisi julkaista teknisiä kirjoituksia tai projektien taustoja. Lisäksi saavutettavuutta voitaisiin parantaa entisestään WCAG 2.1 -standardien perusteella, esimerkiksi ARIA-merkintöjen avulla (WebAIM 2023).

Visuaalista ilmettä voisi kehittää edelleen hyödyntämällä moderneja animaatio-kirjastoja (esim. Framer Motion) tai React-pohjaisia komponentteja. Myös sivuston kääntäminen useammalle eri kielelle laajentaisi portfolion saavutettavuutta vielä kansainvälisemmäksi. Tulevaisuudessa portfolio voisi myös toimia alustana oppimisen ja osaamisen jatkuvalla dokumentoinnille, mikä tukisi henkilöbrändäystä ja urakehitystä pitkällä aikavälillä.

## LÄHTEET

- Ashare, M & Louie, K. 2024. Guide to creating a digital portfolio. Master's in communications 2024. Viitattu 20.5.2025.  
<https://www.mastersincommunications.com/features/guide-to-creating-a-digital-portfolio>
- Digia Oyj. 2022. Rekrytoijan vinkit ensimmäisen IT-alan työpaikan hakemiseen. Digia Oyj 7.12.2022. Viitattu 13.2.2025. <https://digia.com/blogi/rekrytoijan-vinkit-sen-ensimmaisen-it-alan-tyopaikan-hakemiseen>
- EU Commission. 2020. Accessibility requirements for ICT products and services. Viitattu 27.3.2025. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1202>
- Google. 2025. PageSpeed Insights. Viitattu 23.4.2025.  
<https://pagespeed.web.dev/>
- Huhman, H. 2014. 5 benefits of creating an online portfolio. Work It Daily 4.1.2014. Viitattu 13.2.2025. <https://www.workitdaily.com/benefits-of-an-online-career-portfolio>
- Indeed. 2025a. What is a work portfolio? Indeed 4.3.2025. Viitattu 13.2.2025.  
<https://www.indeed.com/career-advice/resumes-cover-letters/build-your-work-portfolio>
- Indeed. 2025b. Elements of a portfolio for a software developer (with tips). Indeed 4.3.2025. Viitattu 13.2.2025. <https://uk.indeed.com/career-advice/finding-a-job/portfolio-for-software-developer>
- Jobportal Finland Oy. n.d. Portfolio avuksi työnhakuun. Viitattu 20.5.2025.  
<https://jobportal.fi/portfolio-avuksi-työnhakuun/>
- Jyväskylän yliopisto. 2024. Portfolio. Viitattu 29.3.2025.  
<https://www.jyu.fi/fi/opiskelijalle/kandi-ja-maisteriopiskelijan-ohjeet/tyoelamaosaaminen/portfolio>
- Krug, S. 2014. Don't make me think, revisited: A common sense approach to Web usability. San Francisco, CA: New Riders. Viitattu 29.3.2025.  
<https://archive.org/details/SteveKrugDontMakeMeThink>
- Half, R. 2015. Expert Tips on How to Create a Killer Digital Portfolio. Robert Half 2.9.2015. Viitattu 13.2.2025.  
<https://www.roberthalf.com/us/en/insights/landing-job/expert-tips-on-how-to-create-a-killer-digital-portfolio>
- Half, R. 2024. 6 Tips to Make a Digital Portfolio That Pops. Robert Half 27.11.2024 Viitattu 13.2.2025.  
<https://www.roberthalf.com/us/en/insights/landing-job/3-digital-portfolio-best-practices-how-to-make-a-portfolio-that-pops>

Sommerville, I. 2010. Software Engineering. 9th ed. London: Pearson Education. Viitattu 13.2.2025.  
<https://engineering.futureuniversity.com/BOOKS%20FOR%20IT/Software-Engineering-9th-Edition-by-lan-Sommerville.pdf>

Talsi, M-T. 2022. Tavoitteena unelmatyöpaikka, uusi ura tai verkostoituminen? Näin brändäät itsesi. Duunitori 5.12.2022. Viitattu 13.2.2025.  
<https://duunitori.fi/tyoelama/tavoitteena-unelmatyopaikka-uusi-ura-verkostoituminen-nain-brandaat-itsesi>

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö: Ohjeita opinnäytetyön tekijöille. Helsinki: Tammi.

Tuomi, J & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisältöanalyysi. Helsinki: Tammi.

Vuori, K. 2020. Asiantuntija sosiaalisessa mediassa – Kuinka luoda onnistunut henkilöbrändi? Jobly 2020. Viitattu 13.2.2025.  
<https://www.jobly.fi/artikkelit/tyonhakijoille/asiantuntija-sosiaalisessa-mediassa-kuinka-luoda-onnistunut-henkilobrandi>

W3Schools 2023. Bootstrap Introduction. Viitattu 13.2.2025.  
[https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap\\_intro.asp](https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap_intro.asp)

WebAIM 2023. WCAG 2 Checklist. Viitattu 27.3.2025.  
<https://webaim.org/standards/wcag/checklist>