

Portfolio - Gesällprov

Anna Strömberg, anst5816

Institutionen för data-
och systemvetenskap

*Vetenskaplig metodik och kommunikation inom data- och
systemvetenskap*

Gesällprov rapport

Webbutveckling I

Höstterminen 2024/2025



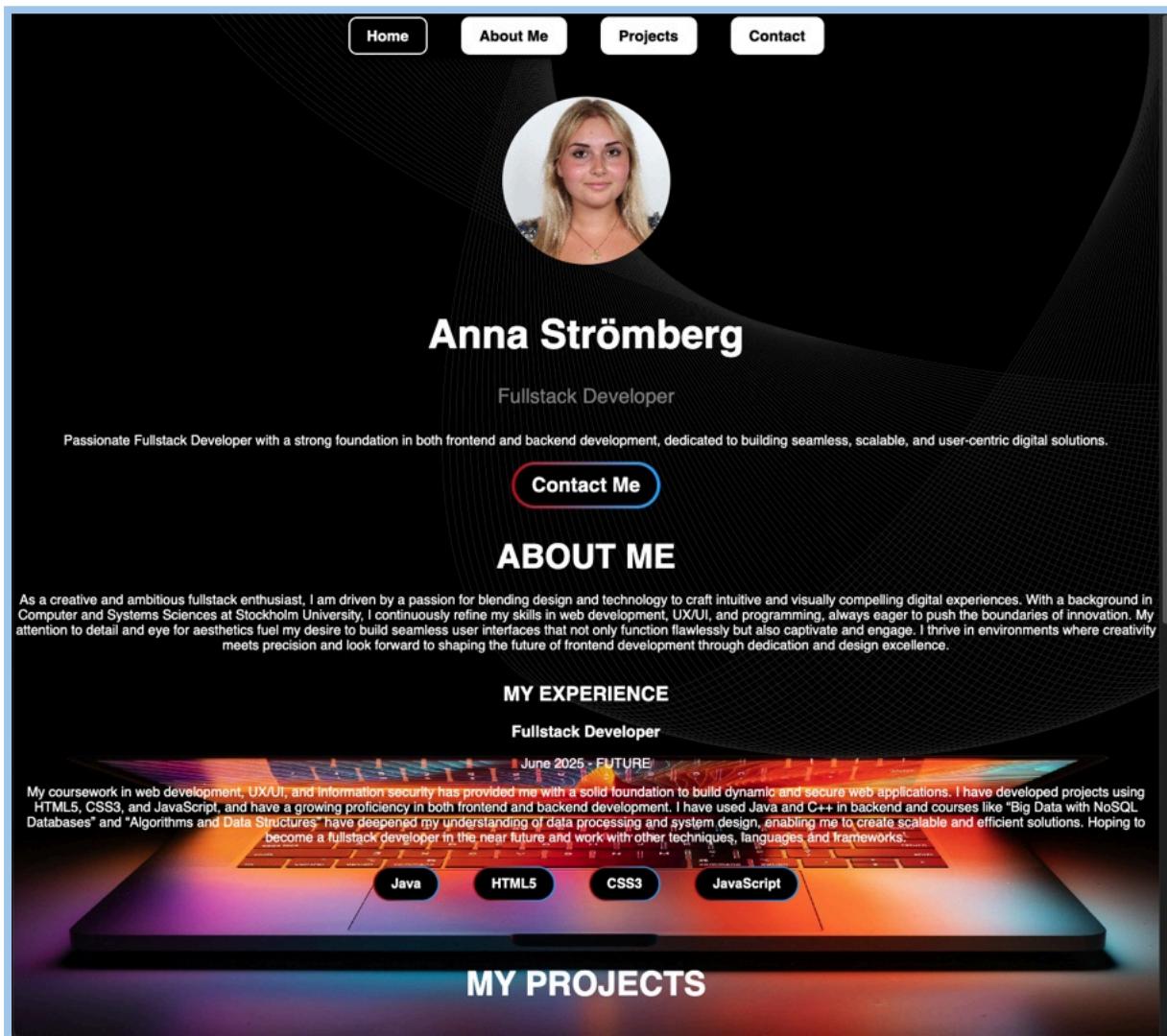
Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Framtagande	4
Idé och mål	4
Framtagande av wireframes i Figma	4
Framtagande av fullständig design i Figma	9
Kodning av grundstruktur med HTML5	14
Kodning av stil och interaktivitet med CSS3 och JavaScript	14
Förändring från skiss till färdig produkt	15
Form	17
Grundläggande struktur (HTML5)	17
Stil och layout (CSS3)	18
Dynamisk funktionalitet (JavaScript)	23
Helheten	29
Funktion	30
Användarens första interaktion - Home.html	30
Navigation mellan sidor	32
Dynamisk rendering av GitHub-projekt - Project.html	33
Interaktivitet och kontaktformulär - Contact.html	35
Responsiv design - Anpassning	36

Sammanfattning

Webbsidan jag har programmerat är en personlig webbplats som är designad som en portfolio för att visa upp mina färdigheter, projekt och erfarenheter. Syftet med webbsidan är att skapa en professionell sida där besökare enkelt kan ta del av mina tidigare projekt och läsa om mina kompetenser. Webbsidan innehåller olika sektioner som beskriver min bakgrund, projekt jag arbetat med, jobberfarenhet samt ett kontaktformulär. Genom en stilren design och en tydlig struktur med interaktiva element är webbsidan en helhetsbild av mig och min expertis.

Bild från startsidan av hemsidan:



Framtagande

Utvecklingen av min portfoliowebbsida gick igenom flera steg, bland annat använde jag både designverktyget Figma och Visual Studio Code som utvecklingsmiljö. Detta för att skapa en funktionell och estetiskt tilltalande webbsida.

Idé och mål

Jag visste direkt när jag såg uppgiften att jag ville skapa en portfolio som sedan skulle fungera som en professionell hemsida där jag kan visa upp mina färdigheter och tidigare utvecklingsprojekt. Syftet var att skapa en lättanvänd och visuellt tilltalande sida som kan användas vid framtida jobbansökningar. På hemsidan ville jag att besökare skulle få en bra översikt över vem jag är som person, mina tidigare arbetslivserfarenheter och tekniska färdigheter. Detta samtidigt som jag ville ge en snabb överblick i de utvecklingsprojekt jag har arbetat med, inklusive länkar till mina GitHub-repositories så besökare själva kan granska mitt arbete. Jag började med att kolla på sociala medier efter inspiration till hur en portfoliosida kunde se ut för en utvecklare och började planera därifrån.

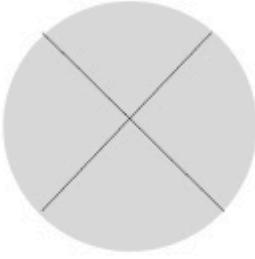
Framtagande av wireframes i Figma

Efter jag hade planerat för min idé var det dags att visualisera min webbsida. Jag började med att rita på wireframes i Figma, för att få en överblick på hur jag ville placera titlar, text och bilder. Dessa wireframes var enkla svartvita skisser som visade hur strukturen skulle på ett ungefärligt ut på hemsidan, om mig-sidan, projektsidan och kontaktsidan. Genom att använda mig av Figma kunde jag experimentera med olika layouter och testa placeringen av de olika elementen utan att tänka på detaljer som färger eller bilder i det initiala skedet.

Home.html Wireframe:

Home Wireframe

Home About me Projects Contact



Anna Strömberg

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Contact Me

ABOUT ME

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

EXPERIENCE

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

PROJECTS



Lore ipsum
Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lore ipsum
Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lore ipsum
Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



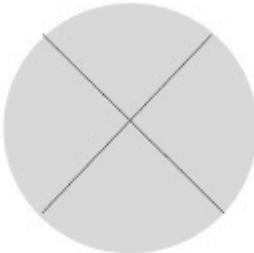
Lore ipsum
Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

■ ■ ■

About.html Wireframe:

About Wireframe

Home About me Projects Contact



Anna Strömberg

bio text placeholder

Contact Me

ABOUT ME

bio text placeholder

EXPERIENCE

bio text placeholder

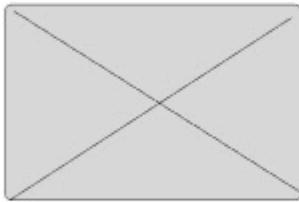
□ □ □

Project.html Wireframe:

Projects Wireframe

Home About me Projects Contact

PROJECTS



Lorem ipsum
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lorem ipsum
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.



Lorem ipsum
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

×

×

×

Contact.html Wireframe:

Contact Wireframe

Home About me Projects Contact

Contact Me

Subject

Name Email

Message

Send Now

Thank you, I will respond as fast as I can!

×

×

×

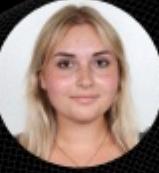
Framtagande av fullständig design i Figma

När jag blev nöjd med hur wireframes såg ut och placeringen av de olika elementen jag ville ha på webbsidorna gick jag vidare och skapade en mer detaljerad design i Figma. Här bestämde jag mig för vilka färger jag ville ha, typsnitt, bilder och andra designelement för att ge webbsidan en professionell känsla. Jag använde en mörk bakgrundsfärg för att få den estetiska helheten att kännas modern och stilren. Jag lade även till flera ellipsfigurer för att skapa bakgrunden och en bild på en laptop med starka färger längst ner, då jag ville förmedla bilden av att det faktiskt är datorer/IT jag håller på med. Sedan lade jag även till andra bilder, såsom en porträttbild på mig själv och en bild för hur den representativa bilden för projektet kommer se ut. Detta för att ge ett mer personligt intryck.

Fullständig design Home.html:

Home Final

Home About Me Projects Contact



Anna Strömberg

Fullstack Developer

Passionate Fullstack Developer with a strong foundation in both frontend and backend development, dedicated to building seamless, scalable, and user-centric digital solutions.

Contact Me

ABOUT ME

As a creative and ambitious fullstack enthusiast, I am driven by a passion for blending design and technology to craft intuitive and visually compelling digital experiences. With a background in Computer and Systems Sciences at Stockholm University, I continuously refine my skills in web development, UX/UI, and programming, always eager to push the boundaries of innovation.

My attention to detail and eye for aesthetics fuel my desire to build seamless user interfaces that not only function flawlessly but also captivate and engage. I thrive in environments where creativity meets precision and look forward to shaping the future of frontend development through dedication and design excellence.

MY EXPERIENCE

Fullstack Developer Last updated - 11.07.2024

My experience in web development, UX/UI, and programming has provided me with a solid foundation to build dynamic and scalable web applications. I have experience working with HTML, CSS, JavaScript, React, Node.js, MongoDB, PostgreSQL, MySQL, and various front-end frameworks. I have used Java with Spring in backend and react-native, BigCommerce and WooCommerce with WordPress in front-end. I have also worked with data processing and system-design, enabling me to create scalable and efficient solutions.

Hope to become a fullstack developer in near future and work with other technologies, languages and frameworks.

Java HTML/CSS C# JavaScript

MY PROJECTS

 Dog Register

 HireSite

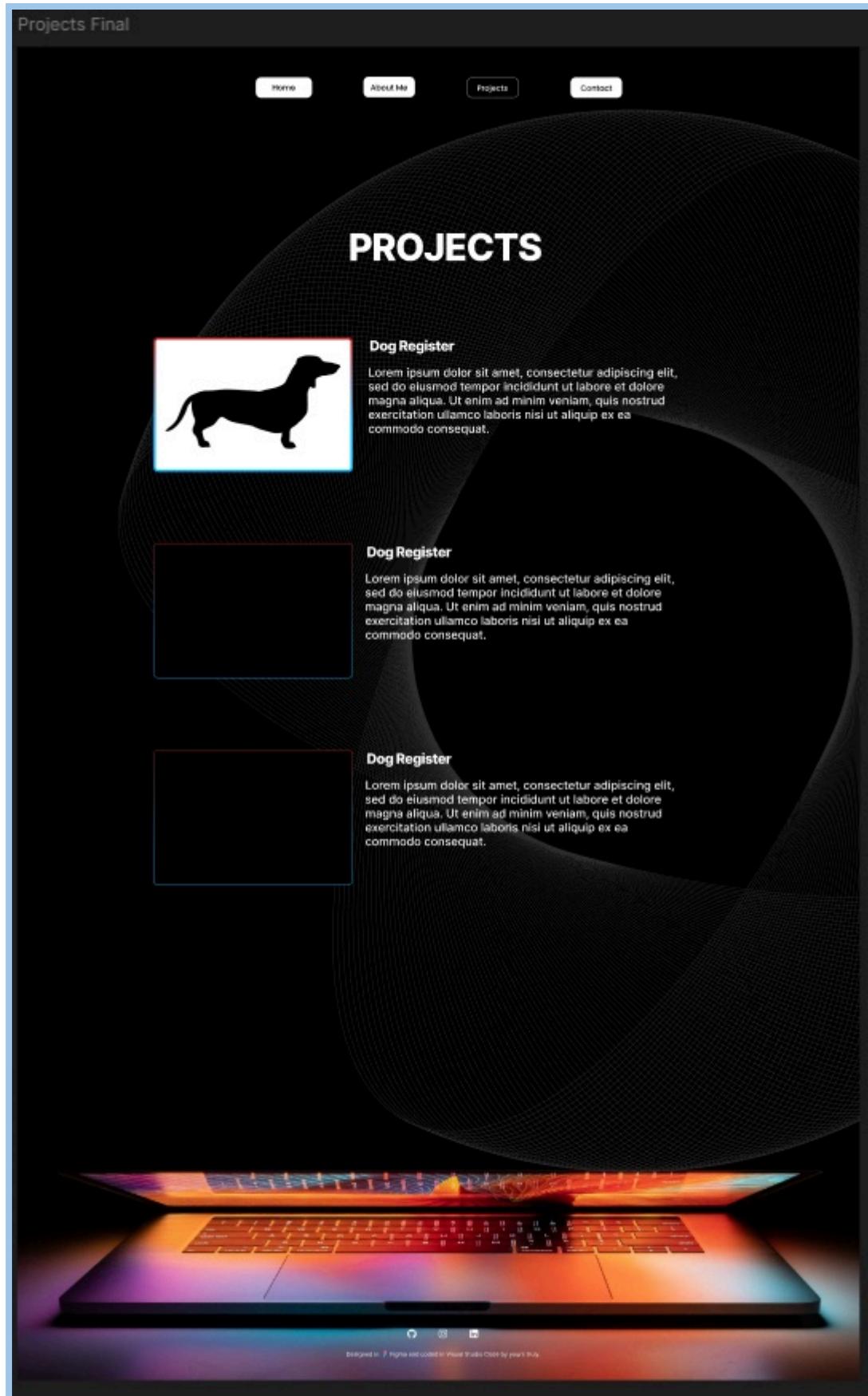
 Verge Systems

Bruggejan, © 2024 and created in Visual Studio Code by Anna's Truly

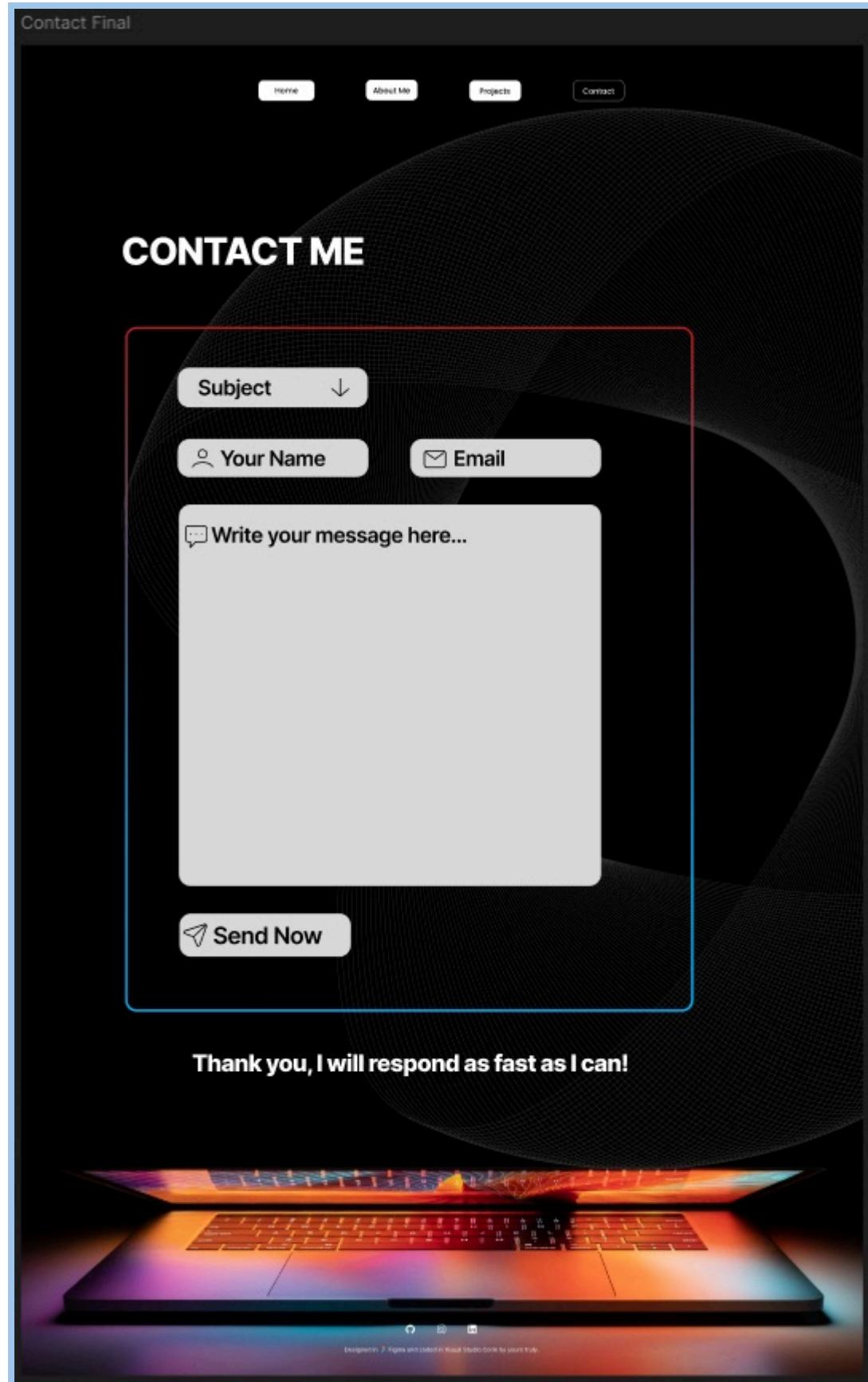
Fullständig design About.html:

The screenshot shows a professional website layout for a Fullstack Developer named Anna Strömberg. At the top, there's a navigation bar with four tabs: Home, About Me (which is active), Projects, and Contact. Below the navigation is a circular profile picture of Anna Strömberg. To her right, the title "Anna Strömberg" is displayed in large, bold, white font, with "Fullstack Developer" in a smaller font below it. A brief bio follows: "Passionate Fullstack Developer with a strong foundation in both frontend and backend development, dedicated to building seamless, scalable, and user-centric digital solutions." The main content area is titled "ABOUT ME" in large, bold, white capital letters. It contains two paragraphs of text describing Anna's passion for design and technology, her background in Computer and Systems Sciences at Stockholm University, and her continuous pursuit of innovation through programming and design. Below this section is a large, bold, white title "MY EXPERIENCE". Under this title, there are two identical sections for "Fullstack Developer", each with a "JUNE 2025 - FUTURE" heading, a brief description of her coursework and skills, and a note about her future goals. Each developer section includes a row of colored buttons for Java, HTML5, CSS3, and JavaScript. At the bottom of the page is a prominent blue button labeled "Contact Me". The footer features a colorful image of a laptop keyboard with a rainbow glow and the text "Designed by Flame and coded in code by yours truly."

Fullständig design Project.html:



Fullständig design Contact.html:

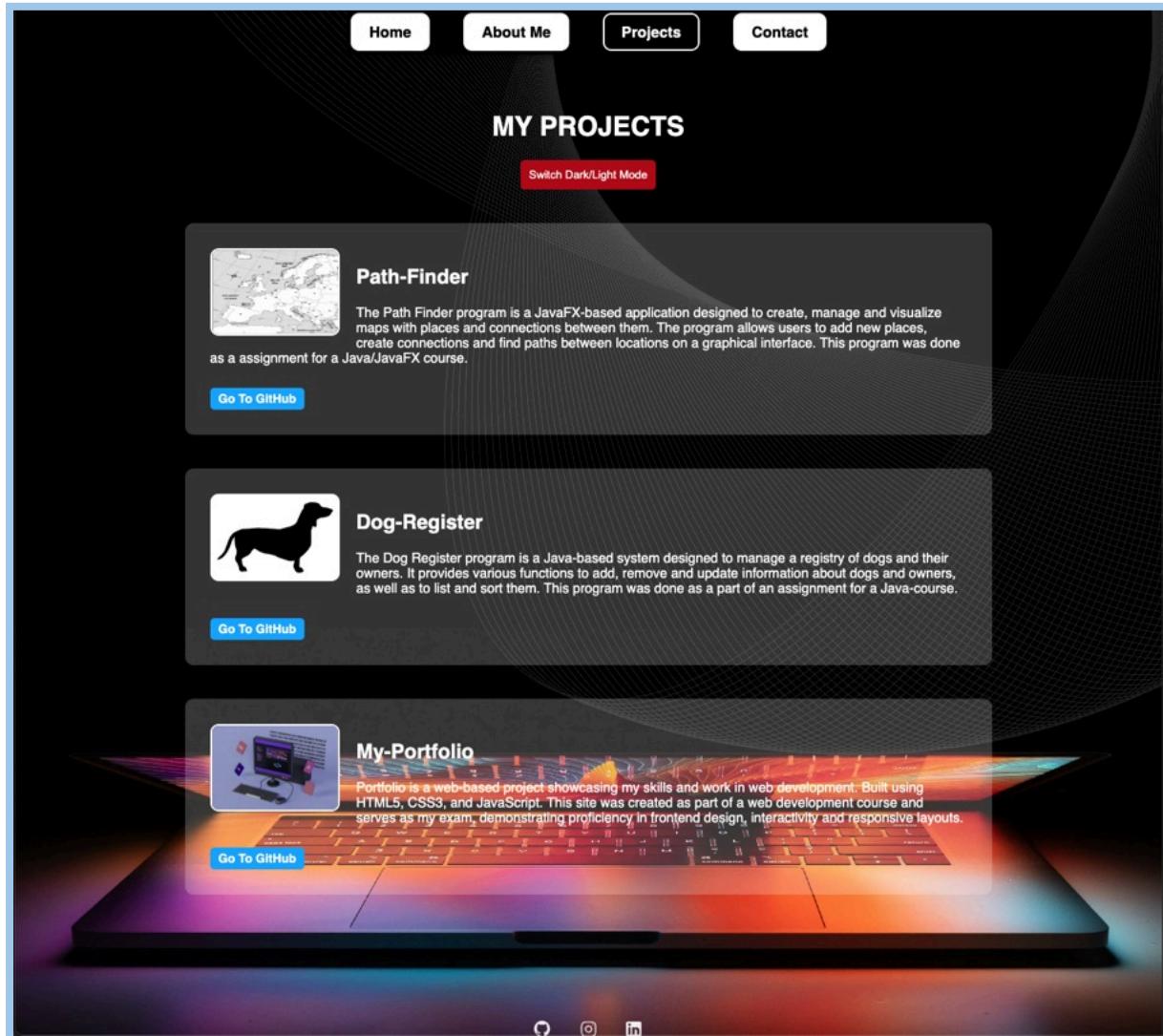


Kodning av grundstruktur med HTML5

Efter att den fullständiga designen var klar och jag kände mig nöjd började jag koda webbsidan. Jag använde mig av HTML5 för att skapa de olika strukturella delarna av sidan, såsom header, navigation och varje sektion såsom "About Me", "My Experience" och "My Projects".

Kodning av stil och interaktivitet med CSS3 och JavaScript

När den grundläggande strukturen var på plats lade jag till CSS-styling för att förbättra sidans visuella design och för att få den att efterlikna den fullständiga designen jag skapat i Figma. Jag använde bland annat CSS3 för att skapa en responsiv layout och detta för att skapa en bra användarupplevelse. Även flera hover-effekter. Webbsidan blev allt mer tilltalande och med hjälp av JavaScript blev det möjligt för sidan att automatiskt uppdateras med nya projekt varje gång jag skapar eller uppdaterar ett projekt på GitHub. Denna funktionalitet gör att min portfolio alltid är aktuell utan att jag manuellt behöver uppdatera sidan. Detta genom GitHub API:

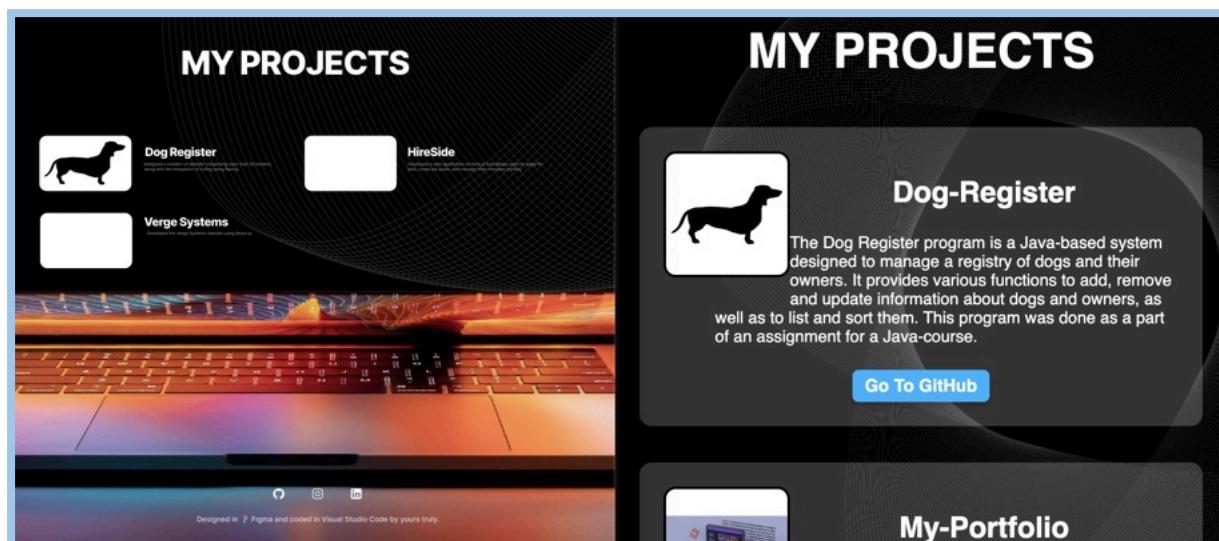


Förändring från skiss till färdig produkt

Min hemsida blev inte helt så som min design i Figma ser ut. Jag märkte under tiden jag kodade att vissa designval blev antingen svåra att implementera för mig med den kunskap och tid jag har just nu eller så ändrade jag mig och tyckte inte att de passade längre.

Exempelvis blev "Contact Me"-knappen på Home.html med gradient runt om och projekten visas istället som en lista.

Till vänster är designskiss och till höger är den färdiga hemsidan:



About.html sidan ändrades inte så mycket från designskiss till färdig produkt. Endast att det finns en transparent bakgrund bakom "My Experience" sektionerna, liknande den som är bakom projekten på ovan bild.

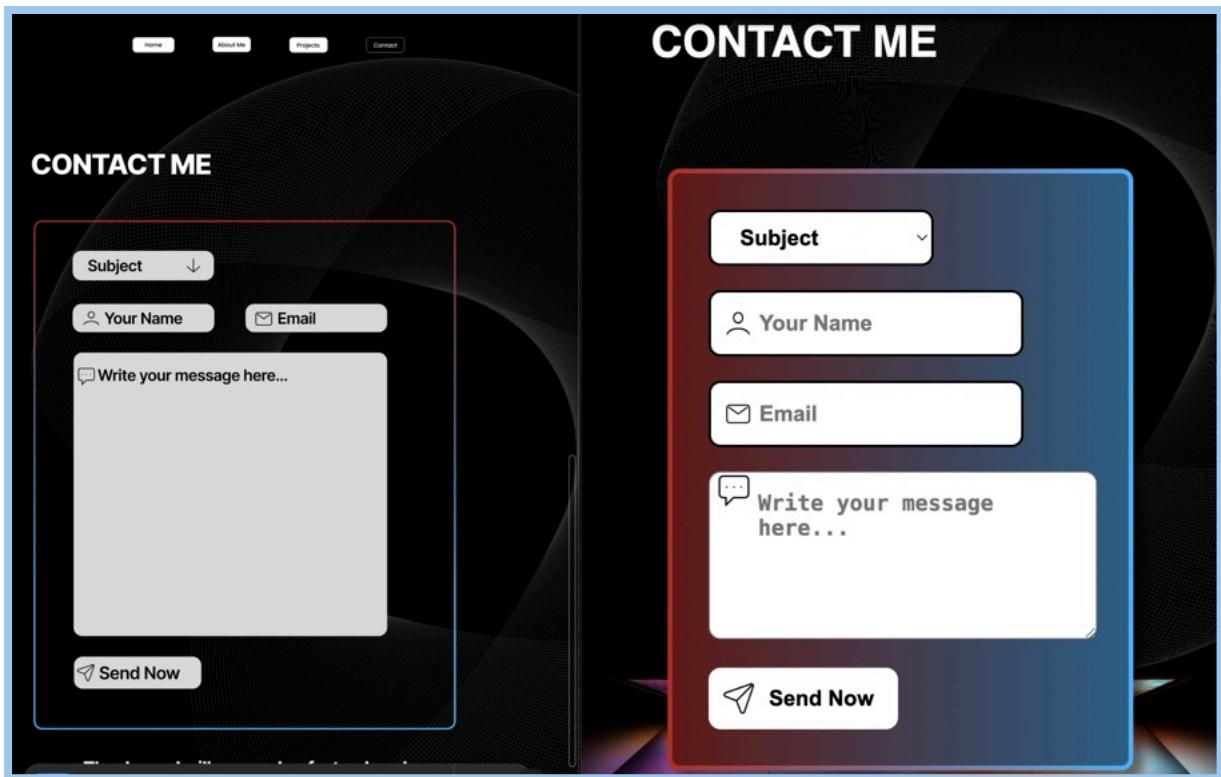
På Project.html sidan så liknar även denna designskissen, förutom den transparenta bakgrund till projekten och att jag lägger till en Dark-Light Mode-knapp för denna sida. Detta för att det ska vara enkelt att läsa om mina projekt ifall man tycker den mörka sidan är för jobbig att kolla på. Det finns även en "Go To Github"-knapp under varje projekt.

Till vänster är designskiss och till höger är den färdiga hemsidan:



Sist på Contact.html så ser formulär-designen helt annorlunda ut än min designskiss. Detta ändrades dels på grund av att jag hade problem att implementera designen på samma sätt som skissen, men även tycker jag att den färdiga produktens design av formuläret blev snyggare. La även till i den färdiga produkten att "Message"-boxen går att dra ut och göra större.

Till vänster är designskiss och till höger är den färdiga hemsidan:



Form

Den färdiga portfoliowebbsidan består av tre utvecklingsspråk: HTML5, CSS3 och JavaScript. Tillsammans skapar dessa en användarvänlig och responsiv webbsida.

Grundläggande struktur (HTML5)

HTML5 utgör grundstrukturen för webbsidan. Det skapar en uppdelning mellan olika sektioner som beskriver min bakgrund, mina erfarenheter, mina projekt och ett kontaktformulär. I varje sektion används HTML5-element för att skapa rubriker, stycken, listor och länkar.

Huvudkomponenter i HTML5:

- Navigering: En navigationsmeny högst upp på sidan gör det lätt för användare att navigera mellan olika sektioner (Home, About, Projects, Contact).
- Profil och introduktion: En sektion med en porträttbild, namn och en kort introduktion om mig själv.
- Erfarenhet: En lista med mina tekniska färdigheter och arbetslivserfarenheter.
- Projekt: Mina projekt från GitHub hämtas dynamiskt via JavaScript och visas på sidan.
- Kontaktformulär: Ett kontaktformulär som låter användare lätt skicka meddelanden till mig.

Exempel på grundläggande HTML5-struktur (home.html):

```
My-Portfolio > html > home.html > html > body > header#home-header > p#title
1  <!DOCTYPE html>
2
3  <html>
4      <head>
5          <meta charset="UTF-8">
6          <title>Anna Strömberg - Portfolio</title>
7          <link rel="stylesheet" href="/My-Portfolio/css/website.css?rnd=12345">
8      </head>
9
10     <body>
11         <header id="home-header">
12             <nav id="navbar">
13                 <a href="home.html" class="active">Home</a>
14                 <a href="about.html">About Me</a>
15                 <a href="project.html">Projects</a>
16                 <a href="contact.html">Contact</a>
17             </nav>
18
19             
20             <h1>Anna Strömberg</h1>
21             <p id="title">Fullstack Developer</p>
22             <p>Passionate Fullstack Developer with a strong foundation in both frontend and backend development,  

23                 dedicated to building seamless, scalable, and user-centric digital solutions.</p>
24             <section id="contactHome">
25                 <a href="contact.html" class="btn">Contact Me</a>
26             </section>
27         </header>
28
29         <section id="about">
30             <h2>ABOUT ME</h2>
31             <p>As a creative and ambitious fullstack enthusiast, I am driven by a passion for blending design and technology to craft intuitive and visually compelling user interfaces. My attention to detail and eye for aesthetics fuel my desire to build seamless user interfaces that not only function flawlessly but also captivate users. I thrive in environments where creativity meets precision and look forward to shaping the future of frontend development through dedication and innovation.</p>
32
33         <section id="experience">
34             <h2>MY EXPERIENCE</h2>
35             <h3>Fullstack Developer</h3>
36             <p>June 2025 – FUTURE</p>
37             <p>My coursework in web development, UX/UI, and information security has provided me with a solid foundation to build dynamic and secure web applications. Hoping to become a fullstack developer in the near future and work with other techniques, languages and frameworks. </p>
38             <ul id="langList">
39                 <li>Java</li>
40                 <li>HTML5</li>
41                 <li>CSS3</li>
42                 <li>JavaScript</li>
43             </ul>
44         </section>
45
46         <h2 id="projectHomeTitle">MY PROJECTS</h2>
47         <section id="projectsHome">
48             <!-- JavaScript lägger dynamiskt till projekten från GitHub -->
49         </section>
50
51         <footer>
52             <a href="https://github.com/annastrombeerg" target="_blank">
53                 
54             </a>
55             <a href="https://www.instagram.com/annastrombeerg/" target="_blank">
56                 
57             </a>
58             <a href="https://www.linkedin.com/in/anna-str%C3%86mberg-471ab124b/" target="_blank">
59                 
60             </a>
61             <p>Designed in  Figma and coded in Visual Studio Code by Anna Strömberg</p>
62         </footer>
63
64         <script src="/My-Portfolio/js/git.js"></script>
65     </body>
66
67 </html>
```

Stil och layout (CSS3)

CSS3 används för att definiera den visuella presentationen av webbsidan, jag använder en responsiv design med Flexbox och CSS Grid för layout.

Centrala delar av CSS3:

- **Body-styling:** Bakgrundsfärgen är svart och bakgrundsbilden är centrerad som fyller skärmen och jag har använt mig av "background-attachment: fixed" för att hålla bakgrunden fast när besökarna scrollar bland sektionerna. Body-anpassningen gör att designen fungerar på både små och stora skärmar via "background-size: cover" och "min-height: 100vh" så den sträcker sig över hela webbläsarfönstret.

- Flexbox i body: Används för att organisera innehållet vertikalt i kolumner, vilket ger en konsekvent layout över hela sidan.
- Scroll-effekter: Skapar en dynamisk och modern känsla, visar gradvis upp sektioner av sidan när de kommer i fokus.
- Navbar: Fixerad högst upp på sidan och med "position: fixed" hålls den synlig när besökaren scrollar. Bakgrunden är en semi-transparent svart färg med skugga för att navigationsmenyn ska känna modern. Länkarna förändras även när man hovrar över dem och beroende på vilken sida man är inne på (active).
- Footer-styling: Är lika för alla sidor. Länkarna i footern förstoras när besökaren hovrar över dem för en modern och interaktiv känsla.

Body:

```
My-Portfolio > css > # website.css > body.lightMode
1  /* General body styling for all pages */
2  body {
3      margin: 0;
4      padding: 0;
5      font-family: 'Poppins', sans-serif;
6      background-color: #000;
7      background-image: url('/My-Portfolio/images/Background\ Pattern.png');
8      background-size: cover;
9      background-position: center bottom;
10     background-attachment: fixed;
11     background-repeat: no-repeat;
12     min-height: 100vh;
13     color: white;
14     text-align: center;
15     display: flex;
16     flex-direction: column;
17     justify-content: flex-start;
18 }
```

Scroll-effekter för sektionerna:

```
48  section {
49      opacity: 0;
50      transform: translateY(50px);
51      transition: opacity 1s ease, transform 1s ease;
52  }
53
54  section.in-view {
55      opacity: 1;
56      transform: translateY(0);
57  }
```

Navigationsmenyn:

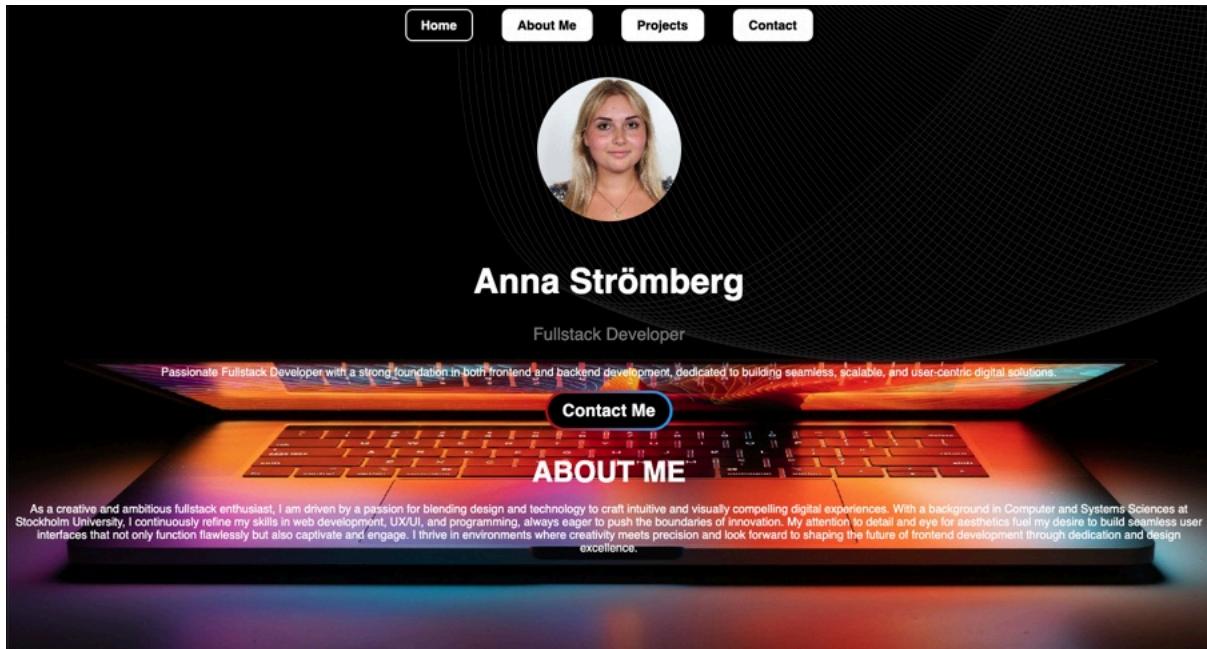
```
59  /* Navbar Styling */
60  #navbar {
61      position: fixed;
62      top: 0;
63      left: 50%;
64      transform: translateX(-50%);
65      display: flex;
66      gap: 40px;
67      z-index: 1000;
68      background-color: □rgba(0, 0, 0, 0.8);
69      padding: 5px 5px;
70      border-radius: 10px;
71      box-shadow: 0 4px 6px □rgba(0, 0, 0, 0.3);
72  }
73
74  #navbar a {
75      color: □#000;
76      text-decoration: none;
77      padding: 10px 20px;
78      background-color: ■#fff;
79      border-radius: 10px;
80      font-size: 18px;
81      font-weight: bold;
82      border: 2px solid transparent;
83      transition: all 0.3s ease;
84  }
85
86  #navbar a.active {
87      background-color: □#000;
88      color: ■#fff;
89      border: 2px solid ■#fff;
90  }
91
92  #navbar a:hover {
93      background-color: ■rgba(255, 255, 255, 0.8);
94  }
```

Footer:

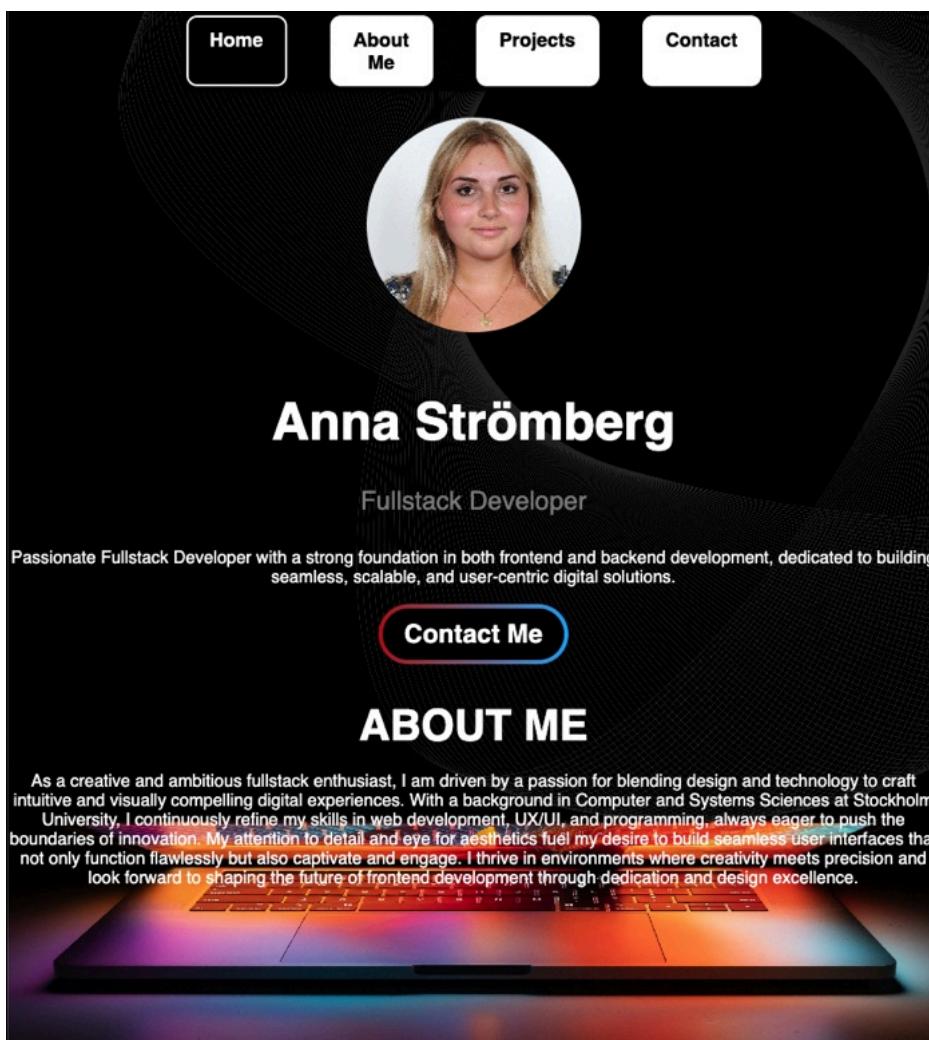
```
498  /* Footer Styling */
499  footer {
500      padding: 10px 0;
501      margin-top: 100px;
502  }
503
504  footer a {
505      margin: 0 15px;
506      display: inline-block;
507      transition: transform 0.3s ease;
508  }
509
510  footer a:hover {
511      transform: scale(1.5);
512  }
513
514  footer img {
515      width: 20px;
516      height: 20px;
517      vertical-align: middle;
518  }
519
```

Dynamisk layout

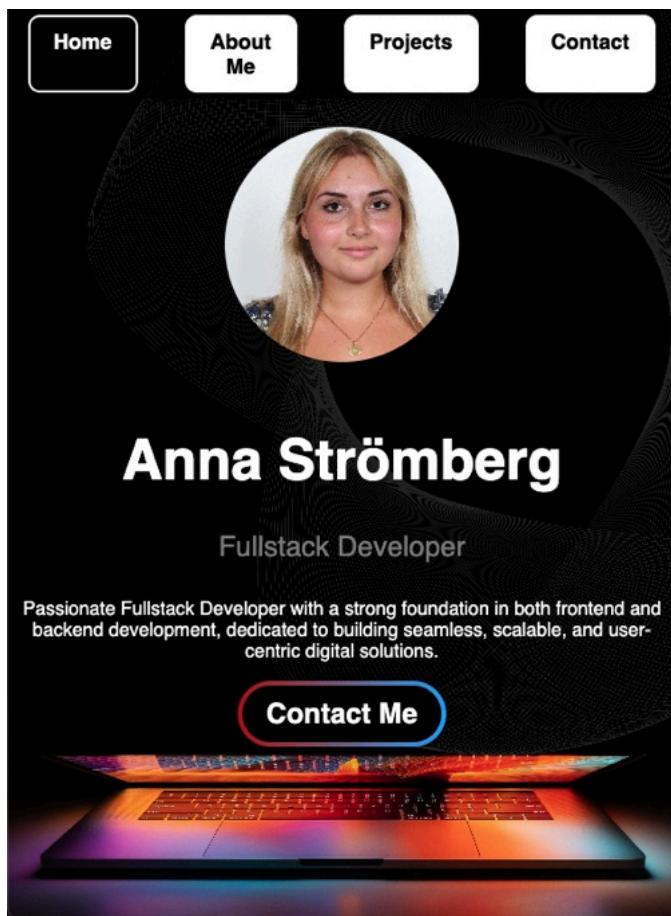
Större skärm:



Mellan:



Liten:



Dynamisk funktionalitet (JavaScript)

JavaScript används för att ge sidan interaktivitet och dynamik på min webbsida, speciellt för att hämta och visa mina GitHub-projekt via GitHub API. JavaScript möjliggör en automatisk uppdatering av sidan med nya projekt utan att jag behöver ändra något i HTML5-koden. Jag har även implementerat AJAX som skickar formulärdata utan att ladda om sidan till den externa sidan *Formspree* som i sin tur skickar detta till min egna mejl. För scroll-effekter implementerade jag Intersection Observer, denna gör det möjligt att ladda in sektioner när de kommer in i fokus så besökare av hemsidan slipper se allt på en gång och så hemsidan är lite mer interaktiv. Sist implementerade jag en Light/Dark mode-switch för projektsidan, detta då jag vill underlätta så mycket som möjligt för besökare att kunna läsa om mina tidigare projekt. Ifall besökarna tycker de är irriterande med det mörka temat.

Centrala funktioner i JavaScript:

- Hämtning av projekt från GitHub API: Genom att använda GitHub API hämtas information om alla mina publika projekt från användaren "annastrombeerg" och visas på webbsidan.
- Dynamisk rendering: JavaScript skapar nya HTML5-element för varje projekt och lägger till dessa i projektsektionerna hos home.html och project.html.

- AJAX för att skicka formulärdatala utan att ladda om sidan. Formulärdatala skickas till *Formspre* som i sin tur skickar datan till min mejl.
- Scroll-effekter med Intersection Observer för att ladda in sektioner när de kommer i fokus.
- En Light/Dark mode-switch för projektsidan.

Exempel på JavaScript för att hämta GitHub-projekt:

```

17 //Funktion för att hämta alla repositories från GitHub API
18 function fetchGit() {
19   const request = new XMLHttpRequest();
20   const url = `https://api.github.com/users/${username}/repos`;
21
22   request.open('GET', url, true); //Öppna en GET-förfrågan
23   request.onreadystatechange = function () {
24     if (request.readyState === 4) { //När förfrågan är klar
25       if (request.status === 200) { //Om statusen är 200 (OK)
26         const repos = JSON.parse(request.responseText);
27         repos.forEach(repo => {
28           fetchSummary(repo); //Hämta Summary.md för varje repo
29         });
30       } else {
31         console.error('Could not load repos from GitHub');
32       }
33     }
34   };
35   request.send(); //Skicka förfrågan
36 }
```

Pseudokod:

Skapa funktion "fetchGit":
 Skapa en variabel "request" för att skapa en ny förfrågan
 Sätt URL till GitHub API för att hämta repos för användaren

Öppna GET-förfrågan till GitHub API med URL
 När förfrågan är klar:
 Om förfrågans status är 200 (OK):
 Konvertera svaret (JSON) till en lista av repos
 För varje repository i listan:
 Anropa funktionen "fetchSummary" för att hämta projektbeskrivning och bild för varje repo
 Annars:
 Skriv ut felmeddelande: "Could not load repos from GitHub"
 Skicka förfrågan

Den mest centrala funktionen i detta JavaScript är `fetchGit()`, som gör en GET-förfrågan till GitHub API för att hämta repositories från min användare. Efter dessa hämtats så skapas HTML5-element dynamiskt för varje projekt och läggs till på både `home.html` och `project.html` sidorna.

Exempel på JavaScript för skicka formulärd data med AJAX till *Formspre*:

```
10 //Hämta formulär
11 const form = document.getElementById("contact-form");
12 const formEndp = document.getElementById("formEndp");
13
14 //När användaren skickar formuläret
15 form.addEventListener("submit", function(event) {
16     event.preventDefault(); //Förhindra att sidan laddas om
17     //Hämta värdena från formuläret
18     const subject = document.getElementById("subject").value;
19     const name = document.getElementById("name").value;
20     const email = document.getElementById("email").value;
21     const message = document.getElementById("message").value;
22
23     //Skapa och skicka en AJAX-förfrågan med XMLHttpRequest
24     const request = new XMLHttpRequest();
25     const url = "https://formspre.io/f/xzzzbqb";
26     //Skicka POST-förfrågan till servern
27     request.open("POST", url, true);
28     request.setRequestHeader("Accept", "application/json");
29
30     // Förbered formulärd data att skicka
31     const formData = new FormData();
32     formData.append("subject", subject);
33     formData.append("name", name);
34     formData.append("email", email);
35     formData.append("message", message);
36
37     request.onreadystatechange = function() {
38         //När förfrågan är klar och lyckad (status 200)
39         if (request.readyState === 4 && request.status === 200) {
40             //Visa resultatet från servern (bekräfelsemeddelande)
41             formEndp.textContent = "Thank you, your message has been sent successfully";
42             form.reset();
43         } else if (request.readyState === 4 && request.status !== 200) {
44             //Hantera fel
45             formEndp.textContent = "Sorry, there was an issue sending your message.";
46         }
47     };
48     request.send(formData); //Skicka förfrågan
49 });
50 );
```

Pseudokod:

Skapa variabler:

Hämta formulärelementet "contact-form"

Hämta elementet "formEndp"

Anslut till "submit"-händelsen på formuläret genom en eventlyssnare:

När användaren skickar formuläret:

Förhindra standardåtgärd (för att sidan inte ska laddas om)

Hämta värden från formulärets:

- Hämta "subject" från dropdown menyn
- Hämta "name" från textfältet
- Hämta "email" från e-postfältet
- Hämta "message" från textrutan

Skapa ett XMLHttpRequest-objekt (request) för att skicka data till servern:

- Sätt URL för servern (Formspree)
- Öppna en POST-förfrågan till URL

Ställ in HTTP-headers för POST-förfrågan:

- Lägg till header för acceptans (JSON)

Skapa en FormData-objekt för att förbereda datat från formuläret:

- Lägg till "subject", "name", "email" och "message" i FormData

Anslut till förfrågans "onreadystatechange"-händelse:

När förfrågan är klar och Om statusen är 200 (OK):

- Visa ett framgångsmeddelande i "formEndp" om att meddelandet skickades framgångsrikt
- Ta bort innehållet från formuläret

Annars:

- Visa ett felmeddelande i "formEndp" om något gick fel

Skicka data (FormData) med förfrågan

Exempel på JavaScript för scroll-effekter med Intersection Observer:

```
10 //Skapa en observer
11 const options = {
12   root: null, //Använder viewporten som root
13   rootMargin: '0px',
14   threshold: 0.5 //Sektionen måste vara 50% synlig för att trigga effekten
15 };
16
17 const observer = new IntersectionObserver(entries, observer) => {
18   entries.forEach(entry => {
19     if (entry.isIntersecting) {
20       //Lägg till klassen 'in-view' när elementet kommer i fokus
21       entry.target.classList.add('in-view');
22     } else {
23       //Ta bort klassen 'in-view' om elementet lämnar fokus
24       entry.target.classList.remove('in-view');
25     }
26   });
27 }, options);
28
29 //Hitta alla sektioner
30 const sections = document.querySelectorAll('section');
31
32 //Starta observern för varje sektion
33 sections.forEach(section => {
34   observer.observe(section);
35 });
```

Pseudokod:

Skapa en observer med specifika inställningar:

Ange root till null (använd viewporten som root)

Sätt rootMargin till '0px' (ingen marginal)

Sätt threshold till 0.5 (sektionen måste vara 50% synlig för att trigga effekten)

Skapa en ny IntersectionObserver:

För varje entry (sektion):

Om entry (sektion) är synlig:

Lägg till klassen 'in-view' till entry.target (sektionen)

Annars:

Ta bort klassen 'in-view' från entry.target (sektionen)

Hitta alla sektioner på sidan:

Hämta alla sektionselement i HTML-dokumentet

Starta observern för varje sektion

För varje sektion i listan av sektioner:

Anropa observer.observe(section) för att börja observera sektionen

Exempel på JavaScript för Light/Dark mode-switch:

```
10 //Hämta knappen och body-elementet
11 const modeToggle = document.getElementById("modeSwitch");
12 const body = document.body;
13
14 //Kontrollera om lightMode är aktiverat i LocalStorage
15 if (localStorage.getItem("theme") === "light") {
16     body.classList.add("lightMode");
17 }
18
19 //Lägg till eventlistener för knappen
20 modeToggle.addEventListener("click", function() {
21     //Växla mellan dark-mode och light mode
22     body.classList.toggle("lightMode");
23
24     //Spara användarens preferens i localStorage
25     if (body.classList.contains("lightMode")) {
26         localStorage.setItem("theme", "light");
27     } else {
28         localStorage.removeItem("theme");
29     }
30 });


```

Pseudokod:

Hämta knappen och body-elementet:

Sätt modeToggle till knappen med id "modeSwitch"

Sätt body till document.body (hela sidan)

Kontrollera om "lightMode" är aktiverat i LocalStorage:

Om "theme" i localStorage är "light":

Lägg till klassen "lightMode" på body

Lägg till eventlistener för knappen:

När knappen klickas:

Växla mellan dark-mode och light-mode genom att lägga till eller ta bort klassen "lightMode" på body

Om body har klassen "lightMode":

Sätt "theme" i localStorage till "light"

Annars:

Ta bort "theme" från localStorage

Helheten

Pseudokod:

Börja programmet

När sidan laddas:

Ladda HTML5-strukturen och CSS3-stilar för sidan

Visa statiska delar:

Header med navigationslänkar till olika sektioner (Home, About, Projects, Contact)

Profilbild och en kort beskrivning om Anna Strömberg

Länkar till sociala medier (GitHub, LinkedIn, Instagram)

Använd JavaScript för att hämta data och rendera dynamiska delar på [sidan](#):

Hämta användarnamnet för GitHub och definiera projektsektionen

Anropa funktionen "[fetchGit](#)" för att hämta GitHub-projekt via GitHub API

För varje [projekt](#):

Skapa en ny HTML-struktur för projektet (bild, titel, beskrivning, länk)

Lägg till den i projektsektionen på sidorna home.html och project.html

Om användaren klickar på en länk i [navigationsmenyn](#):

Identifiera sektionen användaren valt (Home, About, Projects, Contact)

Scrolla till den valda sektionen på sidan

Visa projekten som laddats dynamiskt från GitHub på projektsidan

När användaren navigerar mellan sidorna (Home, About, Projects, Contact):

Om användaren är på Home-[sidan](#):

Visa profilbild och beskrivning

Visa en knapp "[Contact Me](#)" som leder till kontaktsidan

Om användaren är på About-[sidan](#):

Visa detaljerad information om mig, mina färdigheter och erfarenheter

Om användaren är på Projects-[sidan](#):

Visa en lista över alla projekt som hämtas dynamiskt från GitHub

Om användaren är på Contact-[sidan](#):

Visa ett kontaktformulär för att skicka meddelanden

Validera användarens inmatning i formuläret (namn, e-postadress och meddelande)

Om alla fält är korrekt ifyllda, skicka meddelandet

När användaren skickar formuläret:

Kontrollera om alla fält är ifyllda korrekt

Om formuläret är korrekt [ifyllt](#):

Skicka formulärdata till servern eller API för vidare hantering

Annars:

Visa felmeddelande för användaren och be om korrigering

Slut programmet

Användaren laddar sidan → Webbsidan laddar HTML5, CSS3 och JavaScript → Dynamisk hämtning av GitHub-projekt via API → Projekt visas på sidan → Användare interagerar med sidan (t.ex genom navigering och formulär)

Funktion

Den färdiga portfoliowebbsidan är utformad till att vara en användarvänlig och interaktiv plattform som visar upp mina färdigheter, projekt och kontaktinformation. Webbsidan är uppbyggd med tre utvecklingsspråk: HTML5, CSS3 och JavaScript.

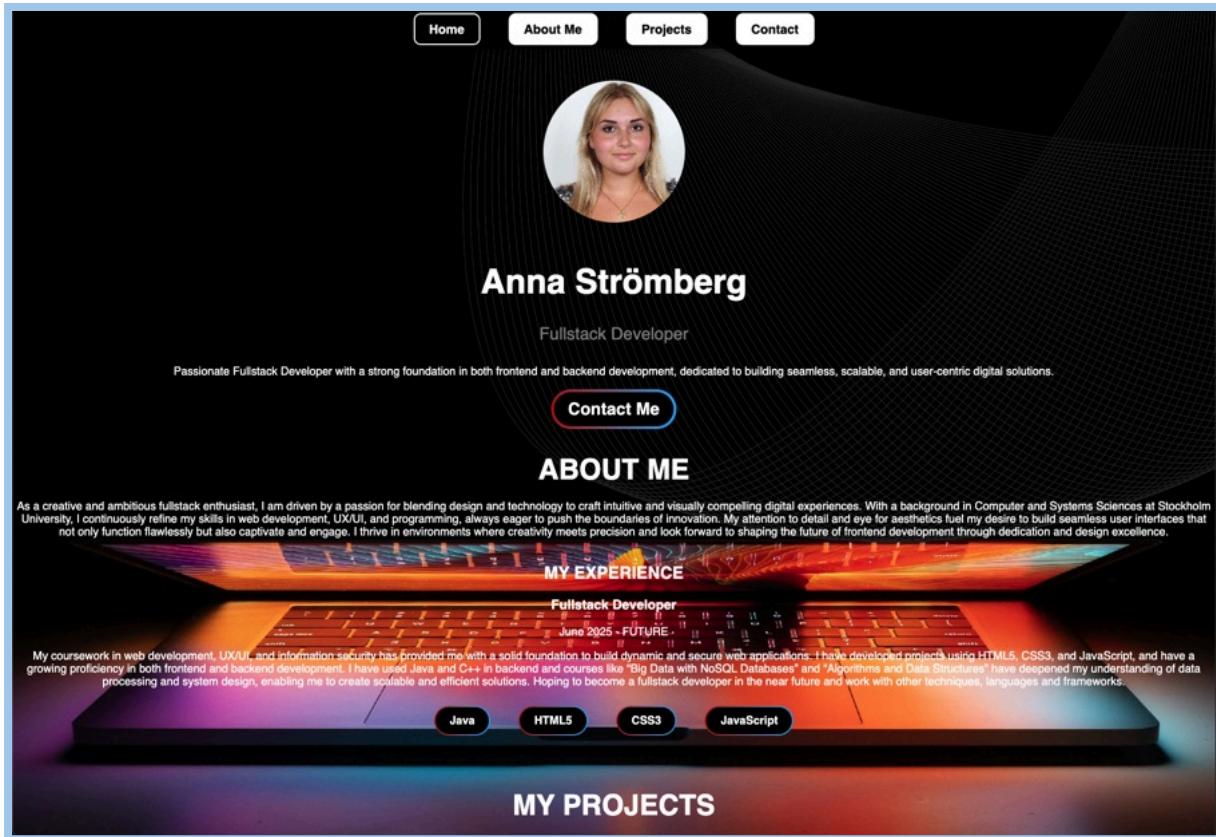
Användarens första interaktion - Home.html

När användaren först kommer till webbsidan laddas Home-sidan med en introduktion om mig själv. Här visas min porträttbild, namn och en kort beskrivning av min nuvarande roll. Även en överblick av mina projekt jag utvecklat och min senaste arbetslivserfarenhet. Sidan har också en navigeringsmeny högst upp som gör det enkelt att hoppa till olika sidor såsom About, Projects och Contact.

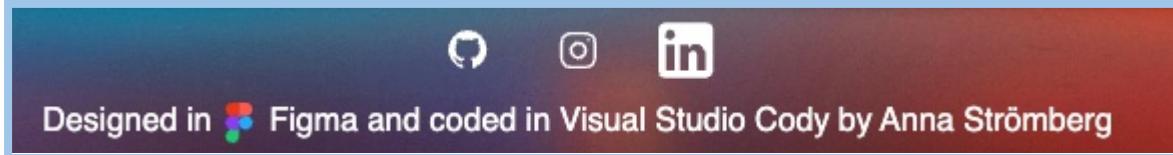
Användarens interaktion och funktioner:

- När användaren laddar sidan får de en översikt av mig som utvecklare.
- Användaren kan välja att gå vidare till andra sidor via navigeringsmenyn.
- Användaren kan klicka på "Go To GitHub" och omdirigeras då till mina projektssidor hos GitHub.
- Användaren kan klicka på Github-bilden, Instagram-bilden eller LinkedIn-bilden för att omdirigeras till mina profiler på dessa sidor.
- Användaren kan klicka på "Contact Me"-knappen och omdirigeras då till Contact.html.

Home-sidan:



Denna footer finns på varje sida och bilderna är länkar som är klickbara och tar besökarna till mina profiler på dessa sidor.

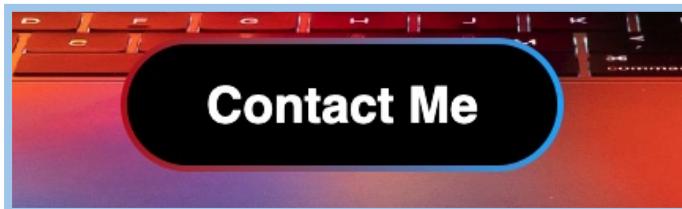


På sidan About Me:

The screenshot shows a dark-themed website for a Fullstack Developer. At the top, there's a navigation bar with tabs: Home, About Me (which is active), Projects, and Contact. Below the navigation is a circular profile picture of a woman with blonde hair. Her name, "Anna Strömberg", is displayed in a large, bold font, followed by the title "Fullstack Developer". A brief bio states: "Passionate Fullstack Developer with a strong foundation in both frontend and backend development, dedicated to building seamless, scalable, and user-centric digital solutions." The main content area is titled "ABOUT ME" and contains a paragraph about the developer's passion for blending design and technology. Below this is a section titled "MY EXPERIENCE" featuring two projects: "Fullstack Developer" (June 2025 - FUTURE) and "Corporate Actions at Avanza Bank" (October 2022 - NOW). Both sections include descriptions of the work done.

På denna sida går det för besökare att läsa om mig och min arbetslivserfarenhet. Det finns även en stor knapp längst ner på denna sida och klickar man på denna så kommer man direkt till kontaktformuläret på Contact-sidan.

Knapp:



Navigation mellan sidor

Webbsidan har en enkel navigeringsmeny som gör det enkelt för användaren att navigera mellan olika sidor.

Användarens interaktion och funktioner:

- "Home" visar en introduktion av mig och min nuvarande arbetstitel.
- "About" visar detaljerad information om min bakgrund och arbetslivserfarenhet.
- "Projects" hämtar och visar mina GitHub-projekt dynamiskt från GitHub-API.
- "Contact" är ett kontaktformulär där användare kan skriva och skicka meddelanden till mig.
- Användaren kan klicka på en länk i menyn och bli omdirigerad till den valda sidan.

Bild på navigationsmenyn:



Bild på navigationsmenyn när man hovrar (på About Me i detta exempel):



Bild på navigationsmenyn när man klickat och bytt sida:



Dynamisk rendering av GitHub-projekt - Project.html

Projects är där mina GitHub-projekt visas. När användaren går till Projects-sidan så hämtar JavaScript automatiskt projektdata från GitHub API och renderar varje projekt som ett nytt HTML5-element.

Användarens interaktion och funktioner:

- Användaren kan bläddra genom projekten och klicka på länken till GitHub för att visa varje projekt på GitHub-sidan.
- Användaren kan läsa en kort beskrivning om varje projekt.
- Användaren kan även switcha mellan Dark/Light mode med knappen längst upp.

Bild innan ett projekt lagts till:

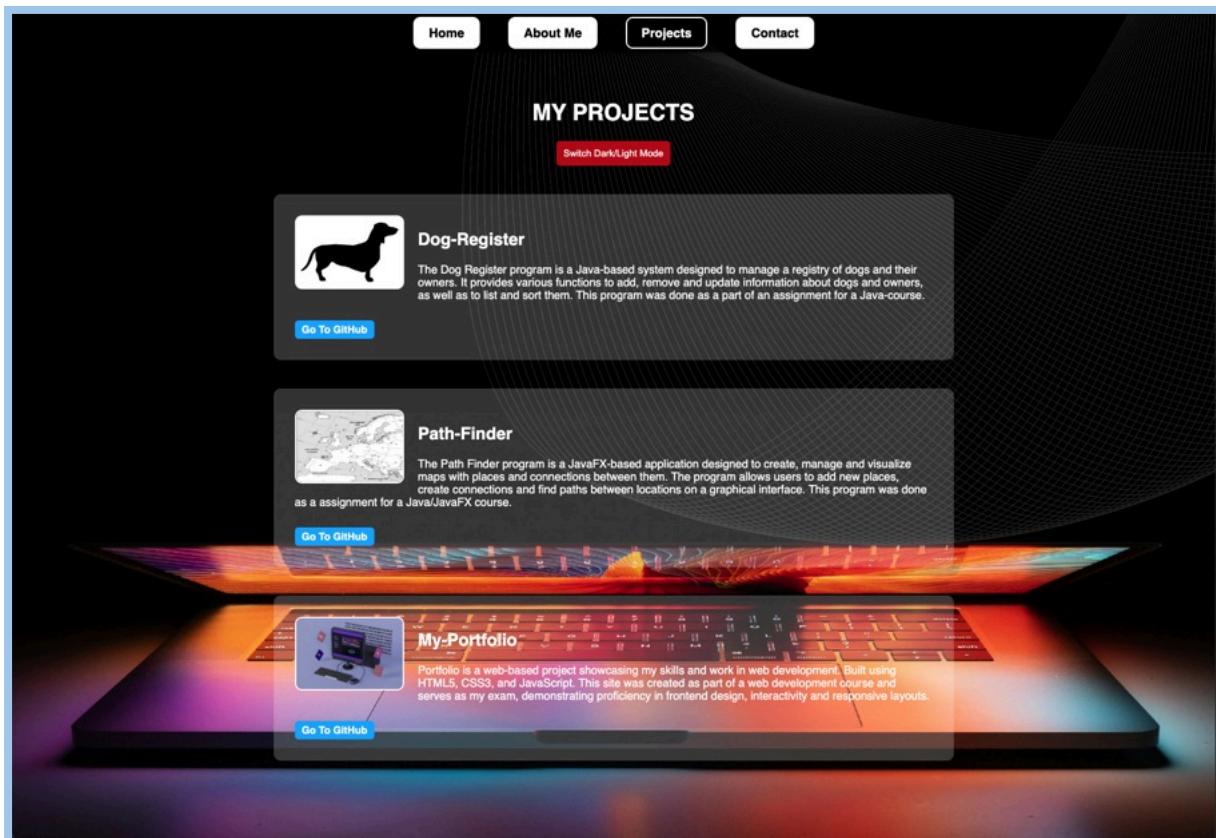
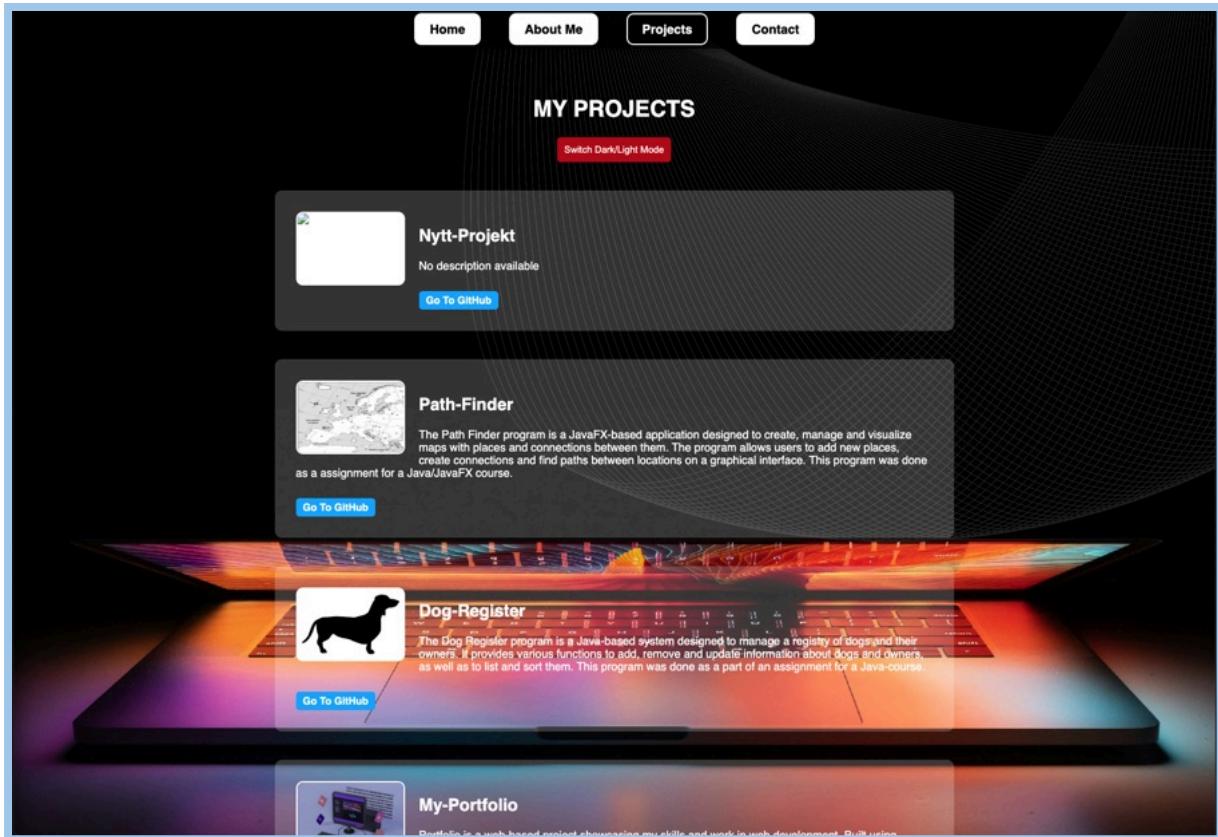
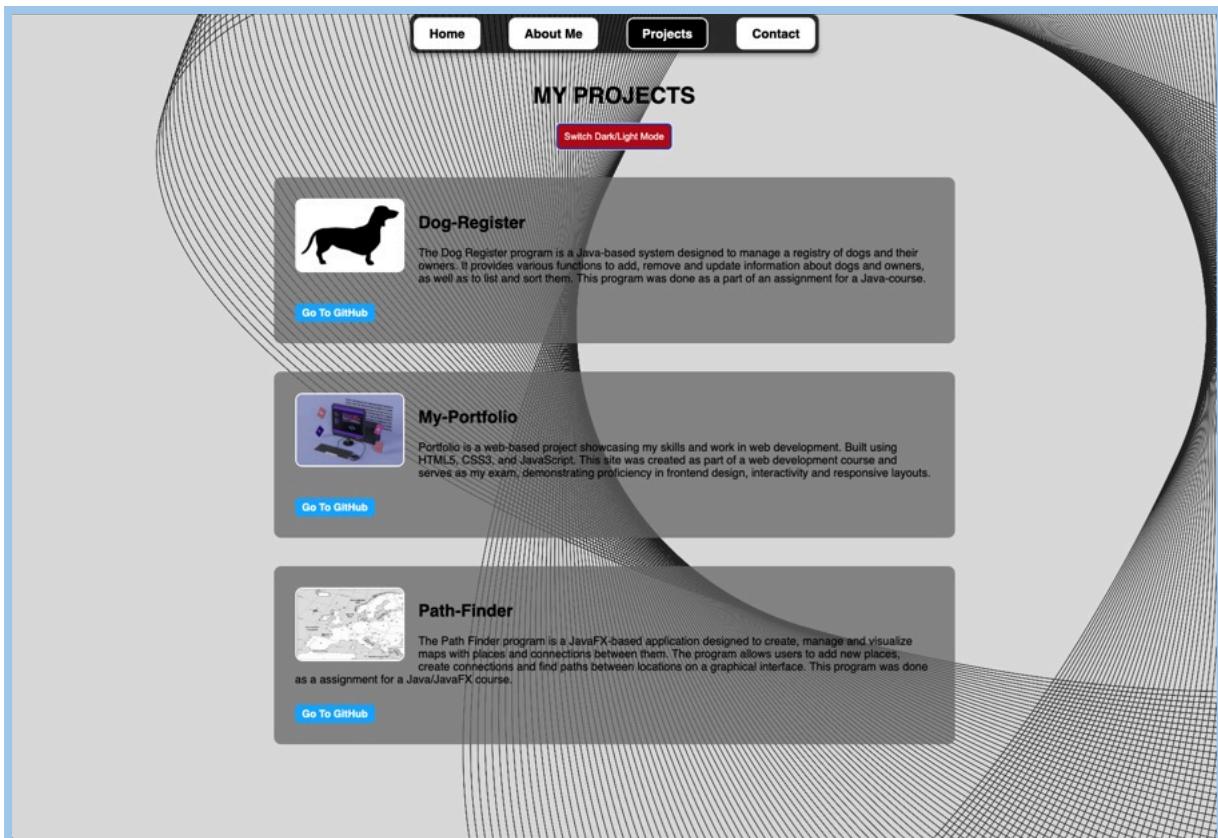


Bild efter:



Efter man tryckt på "Switch Dark/Light Mode" ser sidan ut såhär:



Interaktivitet och kontaktformulär - Contact.html

På Contact-sidan finns ett formulär där användaren kan skicka ett meddelande till mig. Formuläret valideras för att säkerställa att alla fält är korrekt ifyllda innan det skickas iväg. Om valideringen misslyckas så visas ett felmeddelande som uppmanar användaren att fylla i formuläret korrekt.

Användarens interaktion och funktioner:

- Användaren väljer ett ämne som passar, fyller i sitt namn, e-postadress och skriver sitt meddelande och skickar sedan iväg formuläret.

Bild på Contact-sidan:

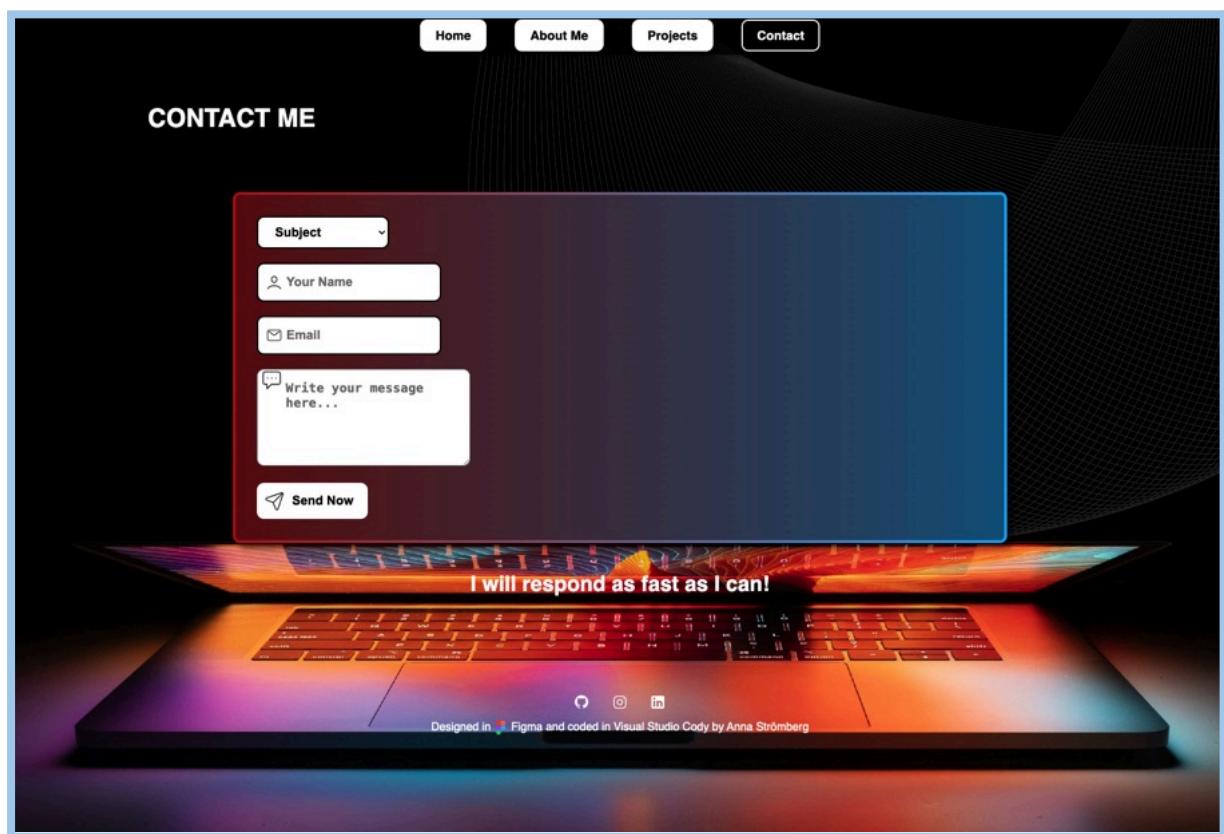


Bild på ett ifyllt formulär där man även dragit ut "Message"-boxen själv:

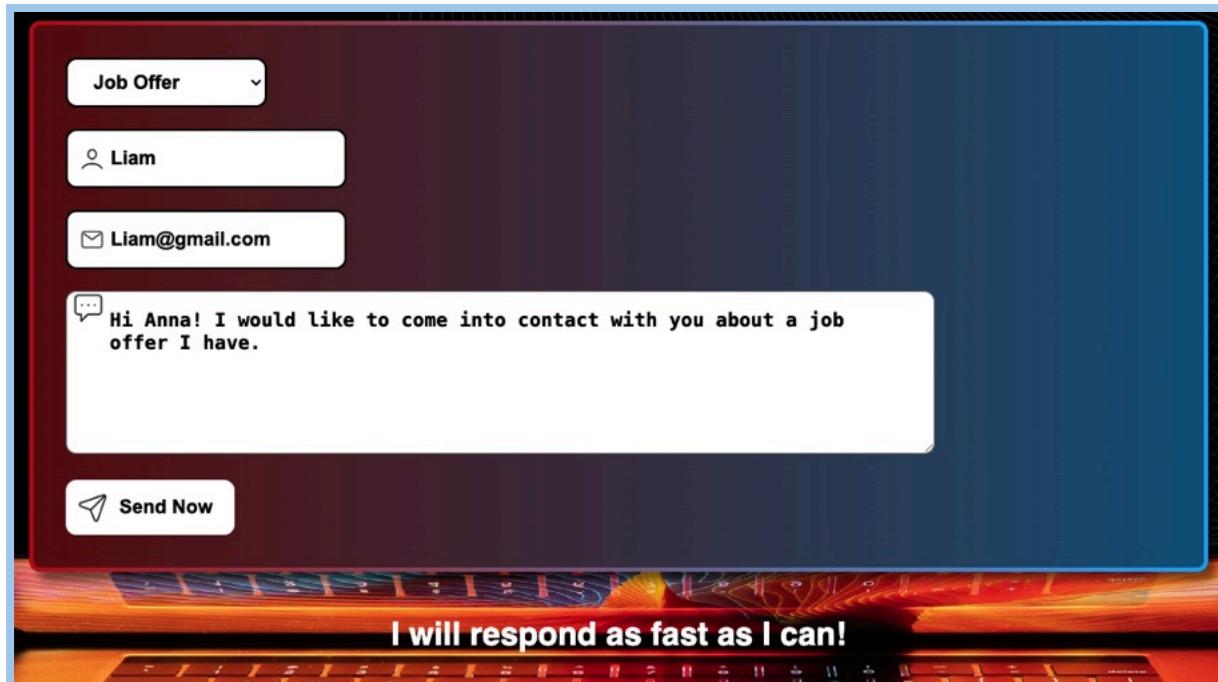
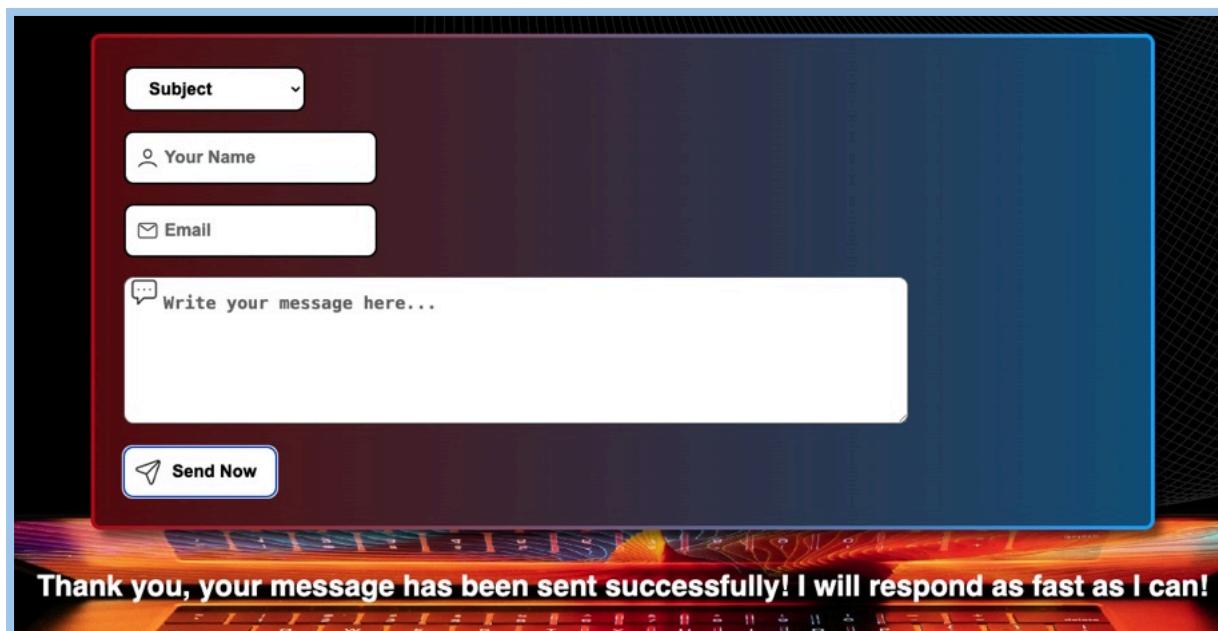


Bild efter man skickat sitt meddelande:



Responsiv design - Anpassning

Webbsidan är designad för att vara responsiv, vilket innebär att den anpassar sig till olika skärmstorlekar. CSS3 och Flexbox används för att säkerställa att innehållet är ordnat på ett sätt som fungerar på alla enheter.

Användarens interaktion och funktioner:

- Om användaren väljer att istället använda en surfplatta så arrangeras innehållet för att passa den nya skärmen.

Exempelbild på hur sidan ser ut på en surfplatta:

