

INNLEVERING AV HJEMMEEKSAMEN/OPPGAVE

Emnekode:	Emnetittel: ITF10511-1 23H
Innleveringsdato: 29.11.2023	
Kull/Klasse: Høst 2021 - Bachelorstudium i ingeniørfag - data	
Kandidatnummer: 212881	
Evt. tittel på oppgaven: Eksamensdokument	



Innhold

Innledning.....	3
Forutsetninger og Klarhet i Oppgaveteksten.....	3
Potensielle Utfordringer og Løsninger	3
Microdata Implementert i Koden	3
HTML Kode og Test Resultater	4
Test resultater fra w3 validator.....	4
SEO- og tilgjengelighetsanalyse	5
SEO-analyse Lighthouse resultater	5
Tilgjengelighet-analyse WebAim resultater.....	5
Google Rich Results validering.....	6
index.htm.....	6
products.html	7
about.html.....	8
Meta kort Opengraph	9
index.html.....	9
products.html.....	9
about.html.....	9
Kilder.....	10

Webutvikling Vanskelighetsgrad: A

Innledning

Mitt mål i denne eksamenen er å oppnå karakteren A. Jeg har nøye gjennomgått oppgavebeskrivelsen, satt minstekravene som utgangspunkt, og gradvis bygget opp nettstedet for å nå høyestekrav. Dette dokumentet vil gi en oversikt over mine valg, forutsetninger, og eventuelle utfordringer jeg har møtt.

Forutsetninger og Klarhet i Oppgaveteksten

Ved gjennomgang av oppgavebeskrivelsen bemerket jeg en potensiell unøyaktighet angående navngivningen av HTML-dokumenter. Oppgaven nevnte "index.html," "about.html," og "products.html." Usikkerheten lå i om det skulle være "portfolio.html" i stedet for "products.html." Ettersom vi ikke har fått beskjed om noe annet, valgte jeg å navngi dokumentet "products.html."

Når det gjelder kravene for bruk av "websafe font" (krav E) og "Google fonts" (krav C), kunne det oppstå potensielle motstridende tolkninger. Kravet under E spesifiserte valg av en "Websafe" font, derfor valgte jeg Arial Black (sans-serif) i samsvar med denne instruksjonen. Imidlertid forventet kravet under C at jeg skulle importere en Google-font, så jeg valgte Roboto (sans-serif) i henhold til denne retningslinjen.

Potensielle Utfordringer og Løsninger

Implementering av microdata viste seg utfordrende på grunn av dummy-innholdet på nettstedet. Jeg baserte mine forutsetninger på nettstedets formål som en organisasjon som tilbyr tjenester.

Microdata Implementert i Koden

- index.html: "Organization" og "Service"
- products.html: "Organization," "Article," og "Person"
- about.html: "Organization" og "Service"

For å sikre gyldighet og validering av microdata, la jeg til nødvendige meta tags for ytterligere informasjon.

HTML Kode og Test Resultater

All HTML-koden gjennomgikk validering på <https://validator.w3.org/>. Ingen feilmeldinger ble registrert, men det forekom advarsel. Det ble oppdaget én advarsel på "index.html," angående manglende overskrift i en av seksjonene.

På "products.html" ble ingen feil eller advarsel påvist, mens "about.html" ble det oppdaget tre advarsler angående feil bruk av ARIA-labels. Disse advarslene knyttet seg hovedsakelig til seksjonen som omhandlet kontaktinformasjon. ARIA-labels ble implementert etter at nettsiden ble testet med skjermleser, og det viste seg hensiktsmessig å inkludere disse forbedringene.

Videre gjennomførte jeg testing av alle HTML-dokumentene med en skjermleser, der Google Chrome sin skjermleser ble brukt. Observasjonene indikerte at skjermleseren kun leste opp lenker ved bruk av tabulatortasten, uten å inkludere overskrifter eller avsnitt. For å adressere dette, ble "tabindex" attributter lagt til på elementer som ble ansett som viktige for skjermleseropplevelsen. Etter disse endringene i HTML-koden, kunne tastaturet brukes til å endre fokuset på skjermleseren, og innholdet ble dermed korrekt opplest.

Test resultater fra w3 validator

Index.html

1. **Warning** Section lacks heading. Consider using `h2`/`h3` elements to [add identifying headings to all sections](#), or else use a `div` element instead for any cases where no heading is needed.

From line 102, column 9 to line 102, column 35

```
<section class="section-2">
```

products.html

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages

Message Filtering

Document checking completed. No errors or warnings to show.

about.html

1. **Warning** Possible misuse of `aria-label`. (If you disagree with this warning, [file an issue report](#) or send e-mail to www-validator@w3.org.)

From line 145, column 21 to line 145, column 105

```
<li itemprop="address" tabindex="0" aria-label="Address: B R A Veien 4, 1757 Halden"><i cla
```

2. **Warning** Possible misuse of `aria-label`. (If you disagree with this warning, [file an issue report](#) or send e-mail to www-validator@w3.org.)

From line 146, column 21 to line 146, column 97

```
<li itemprop="telephone" tabindex="0" aria-label="Phone number: 69 60 80 00"><i cla
```

3. **Warning** Possible misuse of `aria-label`. (If you disagree with this warning, [file an issue report](#) or send e-mail to www-validator@w3.org.)







From line 147, column 21 to line 147, column 100

```
<li itemprop="email" tabindex="0" aria-label="Mail address: postmottak@hiof.no"><i cla
```

SEO- og tilgjengelighetsanalyse

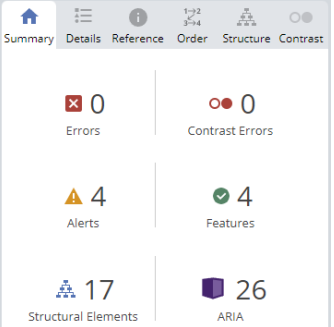
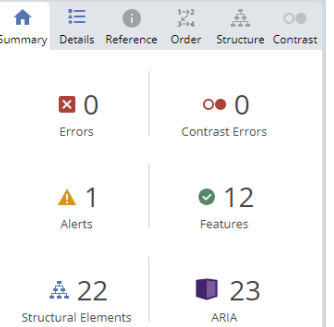
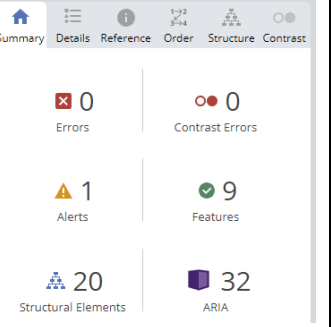
Jeg gjennomførte en SEO-analyse i Lighthouse og en tilgjengelighetstest i WebAim. Her er resultatene fra analysen:

SEO-analyse Lighthouse resultater

Dokument:	index.html	products.html	about.html
Resultat:	  Accessibility SEO	  Accessibility SEO	  Accessibility SEO

Resultatene fra Lighthouse indikerer en perfekt poengsum på 100% både for SEO og tilgjengelighet.

Tilgjengelighet-analyse WebAim resultater


Dokument:	index.html	products.html	about.html
Resultat:			

WebAim viste noen advarsler primært forårsaket av redundante lenker og videoen i overskriftsseksjonen (header) på index.html.

Google Rich Results validering

index.htm

Test results > Logos




1 valid item detected
Valid items are eligible for Google Search's rich results. [Learn more](#)

[VIEW TESTED PAGE](#) [PREVIEW RESULTS](#)

Details

Detected items

 Unnamed item

type

Organization

name

Eksamen - Company

foundingDate

2023-11-29

logo

<http://example-test.site/img/logo1.png>

url

<http://example-test.site/index.html>

description

Aenean vitae massa sit amet orci lobortis molestie. Proin condimentum mauris leo, eu volutpat velit semper eget. Cras aliquam erat sed luctus aliquam. Nunc cursus purus in risus accumsan. Curabitur vulputate ante venenatis vestibulum consequat.

sameAs

<https://www.facebook.com/>

sameAs

<https://www.instagram.com/>

sameAs

<https://www.linkedin.com/>

products.html



4 valid items detected

Valid items are eligible for Google Search's rich results. [Learn more](#)

[VIEW TESTED PAGE](#)[PREVIEW RESULTS](#)

Detected structured data



Articles

3 valid items detected



Logos

1 valid item detected



Detected items



Design



type	Article
headline	Design
articleBody	Et harum quidem
image	https://placeholder.co/400x400
name	Et harum quidem
articleBody	Et harum quidem
image	https://placeholder.co/400x400
name	Et harum quidem
articleBody	Et harum quidem
image	https://placeholder.co/400x400
name	Et harum quidem
author	
type	Person
name	Kandidat 212881
url	http://example-test.site/products.html#design

Logos



1 valid item detected

Valid items are eligible for Google Search's rich results. [Learn more](#)

[VIEW TESTED PAGE](#)[PREVIEW RESULTS](#)

Details

Detected items



Unnamed item



type	Organization
description	Explore previous Jobs, Branding, Design and Development.
name	Eksamen - Company
foundingDate	2023-11-29
logo	http://example-test.site/img/logo1.png
url	http://example-test.site/index.html
sameAs	https://www.facebook.com/
sameAs	https://www.instagram.com/
sameAs	https://www.linkedin.com/

about.html



2 valid items detected

Valid items are eligible for Google Search's rich results. [Learn more](#)

[VIEW TESTED PAGE](#)

[PREVIEW RESULTS](#)

Detected structured data



Local businesses

1 valid item detected



Logos

1 valid item detected



Local businesses

Detected items



Eksamen - Company



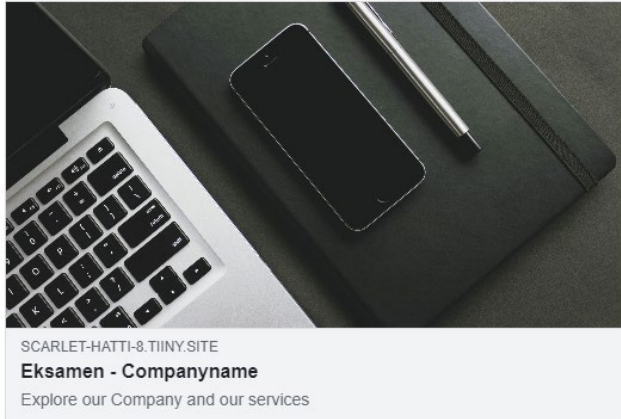
type	Organization
name	Eksamen - Company
description	Learn more about our company and our clients and services. Contact us for more information
logo	http://example-test.site/img/logo1.png
url	http://example-test.site/index.html
image	http://example-test.site/img/logo1.png
address	
type	PostalAddress
name	B R A Veien 4, 1757 Halden
telephone	69 60 80 00
email	postmottak@hiof.no
sameAs	https://www.facebook.com/
sameAs	https://www.instagram.com/
sameAs	https://www.linkedin.com/

Meta kort Opengraph

For å teste og validere metakortene benyttet jeg webserveren til <https://tiiny.host/> for enkel opplasting og testing.

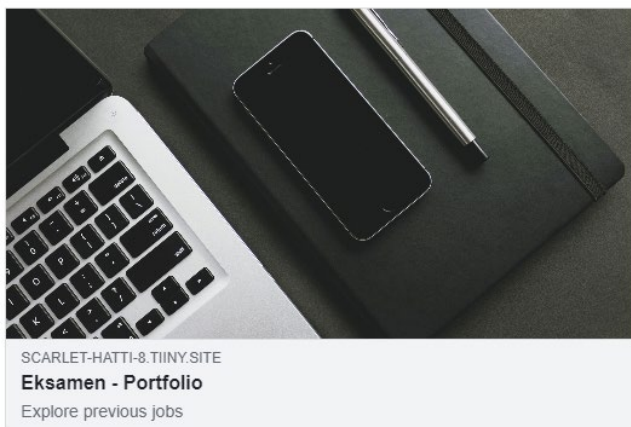
[index.html](#)

FACEBOOK



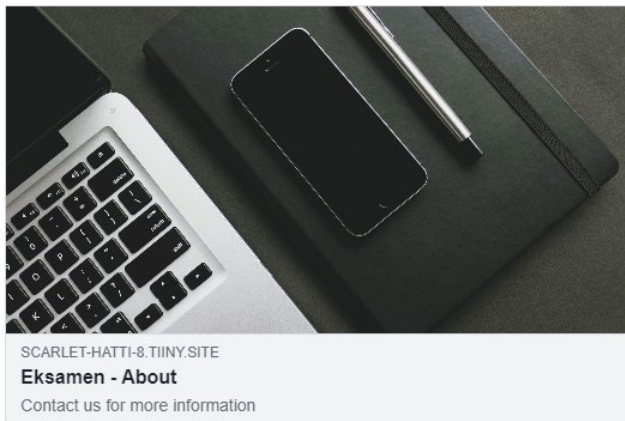
[products.html](#)

FACEBOOK



[about.html](#)

FACEBOOK



Kilder

Hovedsakelig støttet jeg meg på forelesningsmateriell for å utvikle nettstedet. Jeg benyttet også kodeelementer fra oblig4, som jeg tilpasset etter behov. Erfaring og kunnskap fra tidligere webutviklingsprosjekter var også en ressurs i denne prosessen.

Her er kildene jeg brukte for å løse denne oppgaven, jeg har også lagt disse kildene direkte i koden:

Bilde:

Pixabay. (2019, 15. juli). Pen, Notebook, Notepad image. Hentet fra <https://pixabay.com/photos/pen-notebook-notepad-diary-4337521/>

Autoplay for HTML-video:

Bansal, T. (2022, 13. september). HTML Video Autoplay - A Complete Guide. Hentet fra <https://www.scaler.com/topics/html-video-autoplay>

CSS for bakgrunnsoverlegg:

Robinson, B. L. (2018, 30. april). Use CSS ::before and ::after for simple, spicy image overlays. Hentet fra <https://bryanrobinson.com/blog/how-to-css-after-elements-for-background-overlays/>

CSS for nyhetsbrevdesign:

W3Schools. (lest: 2023, 19. november). How To Create a Newsletter with CSS. Hentet fra https://www.w3schools.com/howto/howto_css_newsletter.asp

Tekstområdet:

W3Schools. (lest: 2023, 20. november). <textarea> - HTML | MDN. Hentet fra https://www.w3schools.com/tags/tag_textarea.asp