

Chi Cheng Fung
Martin Wedvik
Morten Undheim Lutnæs
Neha Sunder

PRO105
Kreativt Webprosjekt

Hjemmeeksamen i gruppe
Høyskolen Kristiania – Institutt for teknologi

13.11.2020
Høst 2020

«Hav»
Historiene fra havet



“Denne eksamensoppgaven er gjennomført som en del av utdannelsen ved Høyskolen Kristiania. Høyskolen er ikke ansvarlig for oppgavens metoder, resultater, konklusjoner eller anbefalinger”

Innholdsfortegnelse

1.0	Innledning til oppgaven.....	Side 3
2.0	CPS – Creative Problem Solving.....	Side 3
2.1	Utgangspunkt for problemet.....	Side 3
2.2	Søk fakta.....	Side 3 – 4
2.3	Søk problem.....	Side 4 – 5
2.4	Søk ideer.....	Side 5
2.5	Søk løsning.....	Side 6
2.6	Søk aksept.....	Side 7
2.7	Det tekniske.....	Side 7
3.0	Handlingsplan.....	Side 8
3.1	Uke 1.....	Side 8
3.2	Uke 2.....	Side 9
3.3	Presentasjon av temaet «Historiene fra havet».....	Side 10
3.4	Idémyldring/ skisser.....	Side 10 – 12
3.5	Risikovurdering.....	Side 12 – 13
3.6	Retningslinjer.....	Side 13 – 14
4.0	Konklusjon.....	Side 14
5.0	Referanser.....	Side 14

PRO105 – Kreativt Webprosjekt Eksamen H 2020

1.0 Innledning

Gjennom denne eksamensoppgaven anvender vi kreative teknikker og Creative Problem Solving (CPS) med en handlingsplan om hvordan vi ønsker å løse oppgaven.

Handlingsplanen blir bestående av to deler hvor del 1 skisserer til en løsning som beskriver oppgavens utførelse i form av bilder (skisser) og tekst. Del 2 vil fremlegge en gjennomføringsplan på hvordan og når vi ønsker at løsningen skal lages, interne semantiske retningslinjer, risikovurdering og hvem som utfører de ulike aktivitetene.

2.0 CPS – Creative Problem Solving

CPS er en forkortelse for «Creative Problem Solving» som definerer en kreativ problemløsning, og sikrer at vi får med oss de viktigste fasene i problemløsningen (Forsth, 1991 s.43). Denne arbeidsmetoden er trinnvis og bringer oss fra det opprinnelige problem til en handlingsplan for gjennomføring av løsningen. CPS-modellen inneholder 7 ulike trinn: 1. *utgangspunkt for problemet*, 2. *søk fakta*, 3. *søk problem*, 4. *søk ideer*, 5. *søk løsning*, 6. *søk aksept* og 7. *handlingsplan* (Forsth, 1991 s. 35). Vi har valgt å ta med et ekstra punkt som vi kaller for «det tekniske». Dette finner vi relevant da løsningen må tilegne seg kriteriene som har blitt gitt.

2.1 Utgangspunkt for problemet

Utgangspunktet for denne eksamensoppgaven er en kreativ og realistisk løsning med temaet “Hav”. Momenter som har en betydning for problemstillingen er at vi ikke har frie rammer i forhold til størrelsen på prosjektet, og kodingen som er angitt i oppgavebeskrivelsen om HTML og CSS er begrenset. Et problem i utførelsen av eksamensoppgaven er at arbeidet delvis må skje digitalt grunnet dagens retningslinjer. Dette innebærer at besvarelsen også må utarbeides og presenteres digitalt.

2.2 Søk fakta

Under «søk fakta» tar vi for oss grunnlagsmaterialet for å utføre en realistisk plan av løsningen. Vi tar et utgangspunkt i fiktive handlinger for å nå klarere ut til målgruppen vår – som er barn. Ofte er fiktive løsninger, lyder og bilder mer stimulerende for barns interesse. Oppgaven tar for seg enkle og brukervennlige løsninger, slik at enhver skal kunne

klare å benytte nettsiden, uansett om man har nedsatt lese- og skriveferdigheter, nedsatt hørsel eller synshemming.

Søk fakta	
Divergens <ul style="list-style-type: none"> • Vi er nødt til å finne ut en ide • Vi har fått en oppgave med tema Hav • Vi har ikke frie tøyler • Vi skal være kreative • Man kan tenke mer kreativt ved å bruke illustrasjoner • Brainstorming • Begrenset med tid • Hav gir mange muligheter • Det kan være fiktive “historier” • Havet må være i fokus • Fire på gruppen kan bety fire forskjellige ideer. 	Konvergens <ul style="list-style-type: none"> • Havet må være i fokus • Vi har ikke frie tøyler • Begrenset med tid • Brainstorming

2.3 Søk problem

Dette nivået av CPS-modellen er å tilegne seg en god forståelse og en problemløsning på caseoppgaven. Formålet er å finne nye formuleringer som kan øke ideproduksjonen rundt temaet. Før vi igangsetter idemyldringen redegjør vi for hvilke muligheter vi har, for å utvikle en bred forståelse rundt problemløsningen.

Søk problem	
Divergens <ul style="list-style-type: none"> • Hva er hav? • Hvor er havet? • Hvem bruker havet? • Hvorfor er det hav? • Hva er i havet? • Hvorfor er det ting i havet? 	Konvergens <ul style="list-style-type: none"> • Hva er hav? • Hva er i havet? • Hvorfor er det hav? • Hvem bruker havet?

<ul style="list-style-type: none"> • Hvor kommer havet fra? • Hvorfor er havet så stort? • Hva gjør havet så stort? 	
--	--

2.4 Søk ideer

Kreativitet forbindes ofte med ideskaping og det kan være med på å forstå og analysere, å finne fakta eller reformulere et problem (Brevik, 2020). For å utvikle gode og gjennomførbare idéer har vi tatt for oss stimulerende teknikker som for eksempel tegninger, skisser, ord og visuell inspirasjon. En av arbeidsmetodene som har fungert for vår gruppe er at per deltaker i gruppen fikk avsatt betenkningstid til å skissere ideer, for så å presentere det i plenum uten innspill fra andre. Da alle ideene var presentert (divergens), åpnet vi opp for konstruktiv diskusjon (konvergens). Dermed ble det diskutert både sterke og svake sider ved hver idé.

Ideer	
Divergens <ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming • Diskusjon • Tegninger • Idemyldring • Ideer: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Havets historie ⇒ Havet som transportmiddel ⇒ Dyreliv i havet ⇒ Fiktiv mytologi ⇒ Havets skapninger ⇒ Forurensning ⇒ Pirater ⇒ Vikinger ⇒ Fiktive historier 	Konvergens <ul style="list-style-type: none"> • Diskusjon • Tegninger/skisser • Idemyldring • Ideer: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Pirater ⇒ Vikinger ⇒ Havet som transportmiddel ⇒ Fiktiv historie

2.5 Søk løsning

En løsning på caseoppgaven er hvordan vi tenker å gjennomføre de ulike utfordringene vi har tatt for oss ovenfor. Vi ønsker å bearbeide ideene våre frem til klarere løsninger på oppgaven, at den blir akseptert og er gjennomførbar. Under dette trinnet har vi vurdert hvilke punkter som er mest lønnsomt å benytte seg av i henhold til kriteriene vi står ovenfor.

Løsning	
Divergens <ul style="list-style-type: none">• Tegneseriefigurer/ animasjonsfigurer• Navigasjon med lyd• Fine animasjoner• Valgmuligheter• Interaktiv løsning• Et mål• Fremheve havet	Konvergens <ul style="list-style-type: none">• Fremheve havet• Navigasjon med lyd• Tegneseriefigurer/animasjonsfigurer• Interaktiv løsning

Løsning		
Vurdering <ul style="list-style-type: none">• Pirater• Vikinger• Historiene fra havet• Fiktiv historie• Mytologi	Bearbeiding <ul style="list-style-type: none">• To hoved pirater• Monster i havet• Fortellerstemme/ guide• Havguder• Plyndring• Skatt• Skip• Animerte bølger• Bakgrunnseffekt• Svømming• Norrøn• Sjøfarer	Valg <ul style="list-style-type: none">• To hoved pirater• Monster i havet• Skatt• Fortellerstemme• Norrøn

2.6 Søk aksept

Før løsningen skal realiseres finner vi det nødvendig å søke aksept hos de som kan påvirke gjennomføringen av løsningen.

Aksept	
Divergens <ul style="list-style-type: none">• Utviklere• Brukere<ul style="list-style-type: none">• Lærerne• Veiledere• Besøkende• Venner• Familie• Medstudenter	Konvergens <ul style="list-style-type: none">• Utviklere• Lærerne

2.7 Det tekniske

Dette punktet er ikke et krav, men vi har dog valgt å presisere det med hensyn til risikoen til kriteriene. «Det tekniske» dekker en stor del av oppgaven, dermed finner vi det relevant å ta med.

“Det tekniske”	
Divergens <ul style="list-style-type: none">• Noen ønsket avanserte løsninger i form av koding, mens andre ønsket å holde det enkelt og brukervennlig.• Et annet tilfelle var avanserte løsninger da oppgaven ble skissert. Kreative løsninger ble fremlagt, men måtte avgrenses da dette kan fort bli komplisert og tidkrevende. Dermed ønsker vi å holde løsningen enkel og brukervennlig.• Bruk av videomateriale på nettsiden er ønskelig, men vanskelig å få gjennomført da bruk av antall MB i oppgaven muligens ikke er tilstrekkelig.• Bruk av lydklipp fremfor videomateriale er en mulighet.• Begrenset bruk av HTML-tager og CSS-egenskaper• Et problem i utførelsen av eksamensoppgaven er at arbeidet delvis må skje digitalt grunnet dagens retningslinjer.	Konvergens <ul style="list-style-type: none">• Enkle og brukervennlige løsninger på skisser for nettsiden.• Angitt og begrenset bruk av HTML-tager og CSS-egenskaper.• Bruk av lydklipp fremfor videomateriale med henhold til størrelse

3.0 Handlingsplan

Deltakere i eksamensoppgaven:

- Chi Cheng Fung
- Martin Wedvik
- Morten Undheim Lutnæs
- Neha Sunder

3.1 Uke 1

Dag	Oppgave	Hvem	Hvordan
Mandag	Utlevering og introduksjon av eksamensoppgave	Alle	Vi møttes over et zoom-møte og diskuterte oppgaven. Denne dagen ble brukt til at studentene ønsket å finne inspirasjon digitalt som skulle bli diskutert i plenum neste dag.
Tirsdag	Oppmøte på campus og brainstorming	Alle	<ul style="list-style-type: none">• Gjennomgang av nettsider til inspirasjon• Idemyldring i plenum• Alle tegnet ulike skisser hver for seg og la disse frem for de andre i gruppen.• Temaet ble valgt i plenum.• Begynte å arbeide med del 1 av oppgaven (CPS)
Onsdag	Fullføring av CPS	Alle	<ul style="list-style-type: none">• Rask gjennomgang av oppgaven før veiledningsmøte med Alexander Sundli-Härdig på Zoom.• Fullføring av CPS og oppstart av handlingsplan.
Torsdag	Skrive ferdig del 1	Alle	<ul style="list-style-type: none">• Zoom-møte med Eivind Brevik 11:00• Gjøre eventuelle endringer i del 1.• Finskriving av hele del 1 (CPS + handlingsplan)
Fredag	Innlevering av del 1 15:00	Alle	Finpuss og gjennomgang av del 1

3.2 Uke 2

Dag	Oppgave	Hvordan	Hvem
Mandag (Pirat-siden)	Ferdigstille pirat-siden (utenom å legge inn lydfilen)	<ul style="list-style-type: none"> • Lydfil spilles inn 	Morten
		<ul style="list-style-type: none"> • Planlegging av design (CSS) og ferdigstille 	Neha
		<ul style="list-style-type: none"> • Begynne å utforme pirat-siden 	Martin
		<ul style="list-style-type: none"> • Hente inn aktuelle illustrasjoner (for alle sidene) 	Chi Cheng
		<ul style="list-style-type: none"> • Animasjon 	Morten, Chi Cheng
		<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolltesting 	Neha, Martin
Tirsdag (Forsiden)	Utforme forsiden, og eventuelt begynne på viking-siden	<ul style="list-style-type: none"> • Legge inn lydfiler 	Morten
		<ul style="list-style-type: none"> • Animasjon 	Neha, Martin
		<ul style="list-style-type: none"> • Begynne å utforme forsiden 	Chi Cheng
		<ul style="list-style-type: none"> • Ferdigstille CSS 	Morten
		<ul style="list-style-type: none"> • Begynne å utforme viking-siden 	Neha
		<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolltesting, bl.a at sidene samkjører 	Alle
Onsdag	Ferdigstille eksamensoppgaven	<ul style="list-style-type: none"> • Finpusse og ferdiggjøring av forsiden og interne sider • Lage presentasjon • Skrive refleksjonsnotat 	Alle, fysisk oppmøte
Torsdag	Innlevering av del 2 kl. 09:00.		

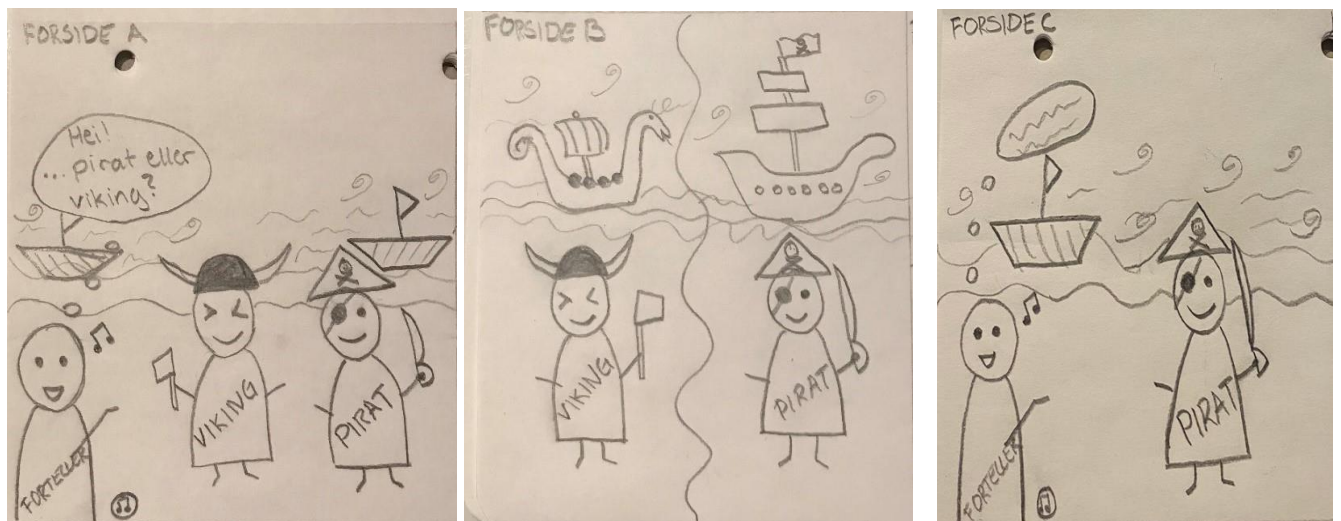
3.3 Presentasjon av tema

Temaet vi har valgt er: «Historiene fra havet». For å kunne lage en kreativ nettside som har et hovedfokus på «hav» har vi valgt å bruke animerte figurer, lyder og illustrasjoner, fremfor en ren faktabasert side. Tanken bak nettsiden er å lage den mest mulig spennende for målgruppen vår, som er barn. Av erfaring fra andre barnevennlige nettsider vet vi at måten å fange et barns oppmerksomhet på er ved bruk av spennende illustrasjoner og animasjoner, samt å bruke lyd fremfor mye tekst. Mange barn syntes også fargerike knapper er spennende å trykke på, disse er også viktig i prosessen. Av de nevnte grunnene har vi gått for en interaktiv løsning – hvor brukeren selv kan velge utfall for hva som skal skje videre. Ettersom oppgaven baserer seg på temaet “Hav” var det viktig å få med virkemidler som f.eks. sjørøvere og vikinger som barn syntes er interessante, men som også historisk sett kan knyttes til havet.

3.4 Idemyldring (forklaring av skissene)

Løsningene er skissert ut ifra to planer: plan A er vår opprinnelige plan og plan B og C er i tilfelle vi blir forhindret til å gjennomføre det vi i utgangspunktet hadde tenkt. Vi går nærmere på dette under «risikovurdering».

Forside:



Skisse A:

På forsiden vil brukeren kunne velge mellom karakterene ”pirat” eller ”viking”. For at brukeren skal få dette med seg vil ”fortelleren” på venstre hjørne gi instruksjoner på hvordan brukeren kan gå frem. Det skal også være en tydelig knapp som brukeren kan trykke på for å spille av det fortelleren sier i snakkeboblen. Ideen er rettet mot barn, siden ikke alle barn kan lese. Når en karakter blir valgt vil brukeren bli videresendt til en ny intern side, alt ettersom

om det er piraten eller vikingen som blir valgt. For å tilfredsstille det visuelle vil båtene og bølgene i bakgrunnen være animerte.

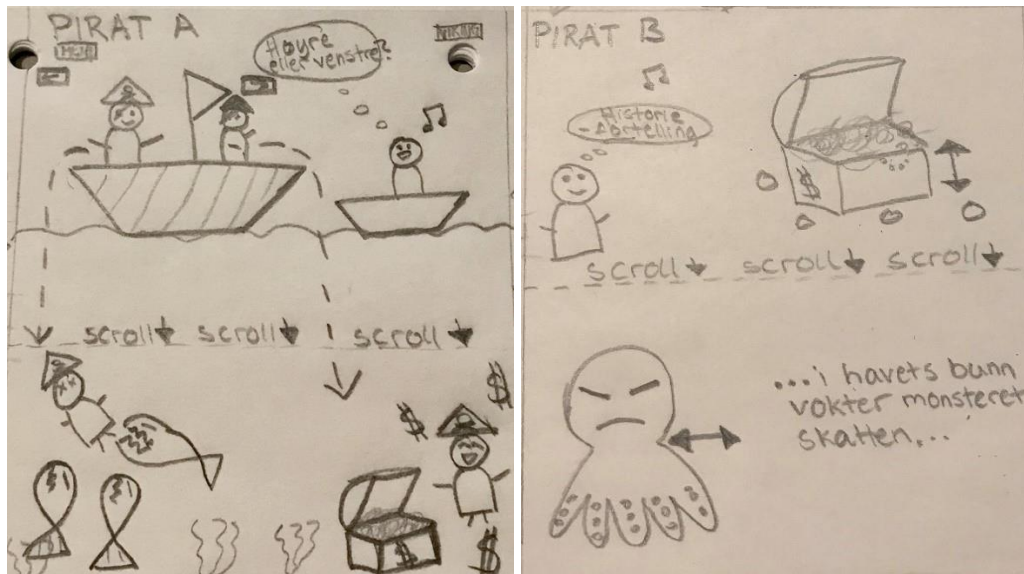
Skisse B:

I tilfelle det dukker opp komplikasjoner i plan A, eller at vi blir forhindret til å gjennomføre det som vi har blitt planlagt - har vi laget en plan B. Denne løsningen er litt mindre avansert enn plan A. Siden er splittet i to slik at brukeren kan ved et enkelt trykk velge pirat- eller viking-siden, og deretter bli videresendt til en ny intern side.

Skisse C:

Vi har skissert en plan C dersom tiden ikke er tilstrekkelig, og vi ikke klarer å gjennomføre begge historiene. Da har vi valgt å fokusere på pirat-historien slik at man får et fullstendig resultat. Istedenfor to klikkbare figurer, blir det bare en i denne planen. Utenom disse forutsetningene er den lik plan A.

Pirat:



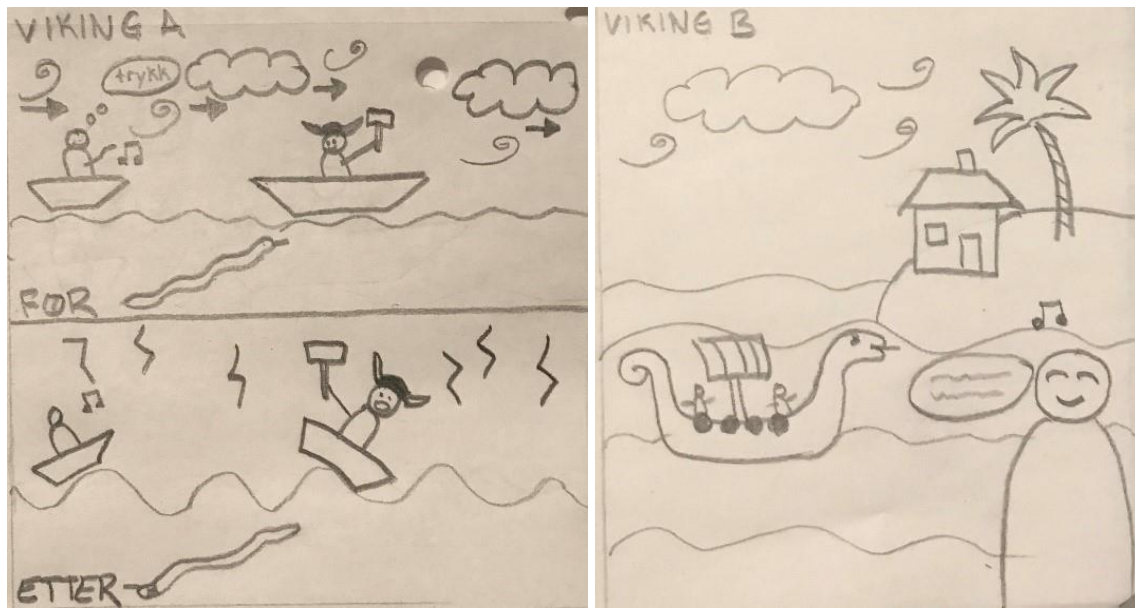
Skisse A:

Det vil være en pirat på begge sider av båten hvor piratene har to ulike scenarioer. Den ene piraten vil stupe ned i en farlig situasjon, mens den andre vil stupe ned til en skattekiste. Måten vi skal gjøre dette på er å bruke to forskjellige knapper som da skal utløse det ene eller det andre. Det vil så bli mulig å scrolle nedover nettsiden.

Skisse B:

Det vil være mulig å klikke på en historieforteller som vil fortelle en historie om en skatt som bevoktes av et monster under havet. Det vil så bli mulig å scrolle nedover nettsiden for å se monsteret som vokter skatten ved havets bunn.

Viking:



Skisse A:

Vikingen hindres av et havmonster, hvor man må klikke på Thors hammer for å starte en storm som vil beseire monsteret. Det vil være bakgrunnseffekter for å synliggjøre det. Brukeren vil få instruksjoner om hva som kan gjøres gjennom historiefortelleren.

Skisse B:

Denne skissen omhandler en historie om plyndringstokt, hvor vikingene brukte havet som transport. Det vil være mye bruk av animasjon for det visuelle sin del.

3.5 Risikovurdering (utfordringer)

Gjennom oppgaveløsningen anvender vi kreative teknikker og CPS som skal være med på kvalitetssikre utførelsen. Det kan være flere momenter som tilsier en viss kompleksitet bak løsningen som vi må ta stilling til. Et element vi må ha vurdert og tatt høyde for er om tiden er tilstrekkelig. Vi har tatt bevisste grep for løsningen for å sikre oss at vi kommer i mål og at resultatet blir slik vi ønsker. Dersom uforutsigbare hendelser som sykdom og digitalt arbeid skulle dukke opp, er tiden noe vi må ha med i betraktning som kan forsinke prosessen.

Metoden vi har valgt å løse denne oppgaven på er en mindre tradisjonell måte, hvor vi starter med å utforme pirat-siden først fremfor forsiden og deretter tar en vurdering om begge historiene er gjennomførbare.

Størrelsen på filen er også gitt en ramme som vi må holde oss innenfor. Her har vi eksempelvis valgt å bruke egenkomponerte lydfiler fremfor videoer, og komprimere bildene. Kodingen er begrenset til å kun benytte seg av HTML-tager og CSS-egenskaper innenfor gitte rammer. Ideen vår er bevisst utformet ut ifra kriteriene som er gitt.

3.6 Retningslinjer

Retningslinjekategori	Retningslinjer
Navngivning i kode (klasser og id)	<ul style="list-style-type: none">• Bindestrek mellom ordene i navnet og små bokstaver.• Id brukes kun til unike elementer
Ryddighet og struktur	<ul style="list-style-type: none">• Inndentering/ tab: En ny linje for hver nye “tag”/ element, og et innrykk for hvert nye underelement i et element.• Hex-fargekoder• Ekstern CSS-fil per side.
Semantikk (Sundli-Härdig, 2020)	<ul style="list-style-type: none">• kan kun brukes til testing• <h>-tags blir til overskrifter• <p>-tags for tekst• Kun elementer som skal være øverst på sidene som skal inn i header-tagen. F.eks <title>, <charset>, linke til CSS.
Kommentering	<ul style="list-style-type: none">• Kommentarer i både HTML/CSS.• Kommentere kortfattede om hva de ulike elementene utfører slik at det blir lettere for videreutvikling og forståelse.

Annet	<ul style="list-style-type: none"> • Alt skal kodes på norsk. F.eks norske navn, kommentering og innhold til nettsiden. Dette gjelder ikke spesialtegn som «æ», «ø» og «å». • Alle HTML-filer og CSS-filer skal valideres.
-------	--

4.0 Konklusjon

I denne eksamensoppgaven har vi brukt kreative teknikker for å oppnå et bredt utvalg av ideer og spørsmålsanalyse for å ta høyde for risikovurderingen. Disse teknikkene hjelper oss til å blant annet øke ideproduksjon, bearbeide og kvalitetssikre ideen og løsningen vår. Vi har valgt å løse denne oppgaven ved å bevisst utforme nettsiden innen de gitte rammene, og deretter bearbeidet det videre med assosiasjoner som kan vekke målgruppens interesse.

Vi har en grundig gjennomgang i handlingsplanen vår for neste uke, hvor oppgavene er delegert mellom alle deltagere med gitte frister. Skissene våre synliggjør tematikk og virkemidler. De interne retningslinjene som vi har satt er med på å strukturere videreutvikling.

5.0 Litteraturliste

Forsth, L.-R. (1991). *Praktisk nytenkning - Systematisk og kreativ problemløsning*. Aquarius Forlag AS.

Brevik, E. (2020). *Forelesning 1 om kreativitet*. Høyskolen Kristiania - Ernst G. Mortensens Stiftelse

Härdig-Sundli, A. (2020). *Forelesning «intro til emnet» del 2*. Høyskolen Kristiania – Ernst G. Mortensens Stiftelse