**Prosjektbeskrivelsen**

**Krav til innhold og funksjonalitet på websiden**

Følgende elementer skal være med på websiden (heretter kalt side-elementer):

1. Litt informasjon om «kunstneren» (ikke bruk ditt eget navn siden medstudenter skal se over oppgaven).
2. Selve bildene (og tittel på bildene).

* Bildene skal ha en viss kompleksitet, men ikke større enn at den kan kodes manuelt eller med enkel programmering (minimum 5 elementer med litt variasjon i både type og fargelegging).
* Figuren skal være demonstrere en form for interaktivitet, eksempelvis ha figur-elementer som skifter farge eller størrelse ved mouseover eller annen brukerinteraksjon.

1. Nederst på siden skal du ha en knapp eller annet klikkbart element for å vise/skjule dokumentasjon (se lenger ned for beskrivelse av hva som skal dokumenteres).

* Siden som helhet skal ha et «godt» design (som selvsagt er vanskelig å definere hva er, men vi ser etter om det er en "ide" bak utformingen og ikke bare noe som er basert på default HTML utseende). Eksempelvis bør du ha gjennomført bruk av fonter og fornuftig bruk av fontstørrelse, ryddig layout av side-elementene med passe mellomrom og at side-elementene er plassert fornuftig i forhold til hverandre. God bruk av marger etc.
* Siden skal vise god forståelse for interaktivitet - og løsningene for interaktiv grafikk.
* Siden skal fungere godt med tanke på at vinduets størrelse endrer seg / forskjellig skjermstørrelse etc.

**Krav til bruk av teknologi**

* Bruk av **SVG**(Scalable Vector Graphics) for ett av bildene
* Bruk av **HTML5 canvas** og canvas-apiet for opptegning av ett av bilden
* Bruk av **CSS-grid** og/eller **CSS Flexbox** for layout av side-elementene
* Bruk av**jQuery**-biblioteket

NB! Du skal ikke bruke andre api'er selv om det kunne gjort jobben enklere. Målet er å repetere/lære det grunnleggende.

**Krav til testing**

* Websiden skal fungere og ha lik oppførsel i forskjellige weblesere for pc.
* Du skal teste i minimum to forskjellige weblesere (bruk de mest vanlige som Safari, Edge, Firefox, Chrome, ...).

**Læringsmål for oppgaven**

* Videregående kunnskap og ferdigheter i HTML, CSS, Javascript.
* God kunnskap om layout-problematikken for web-sider og løsningene CSS-grid og CSS-flexbox.
* Ferdigheter i å designe websider med flytende layout av side-elementene.
* Grunnleggende kunnskap om bruk av 2D-grafikk på websider. Skal kjenne til både SVG brukt i HTML-dokumenter og HTML5 canvas.
* Ferdigheter i å lage enkel grafikk og videregående ferdigheter i programmering av interaktive elementer i HTML.
* Grunnleggende kunnskap om jQuery: hvilke programmerings-utfordringer biblioteket er ment å forenkle, hovedtyper av funksjonalitet som biblioteket tilbyr.
* Kjenne til cross-browser testing og utføre enkle tester.
* Ferdighet i å finne og nyttiggjøre seg relevant og god dokumentasjon og ta kontroll over egen læring.

**Nr 1**

Q1

Websiden har både informasjon om kunstneren samt tittel på begge bildene. Bildene har en bra størrelse og det mange nok elementer i ulike former og størrelser. Det er brukt sirkler, ellipser og benzier kurver for å utforme animasjonene. Det er også blitt brukt radialGradient, linearGradient for å lage skyggeeffekt som ser veldig bra ut. Bildene har interaksjon i form av at ved at når man trykker på nesen, så begynner den å riste og flyr ut av skjermen. Etter at nesen har forsvunnet ut av bildet, kommer den tilbake med en gang i SVGen, mens i canvasen måtte man trykke på nesens posisjon for å få den tilbake. Ellers er det ingen mer interaksjon i form av moseover. Det oppfyller kravene, men kunne vært mer interaksjon enn bare klikk og at nesen forsvinner. Nederst på siden er det en knapp som viser dokumentasjonen fint og ryddig. Litt utydelig i dokumentasjonen når det står om flexbox og jQuery mtp underoverskriftene. Ellers god beskrivelse og forklaring av hva som er gjort og hvorfor det er gjort. Designet er noe enkelt/simpelt, men ryddig og enkelt å skjønne. Sideelementene er godt plassert og det er passe med mellomrom/luft mellom elementene som gjør nettsiden behagelig å se på. Siden fungerer veldig godt med tanke på at vinduets størrelse endrer seg. Elementene legger seg under hverandre og funker på mobilskjerm også.

Q2

Det er laget to bilder i både SVG og Canvas. Det er brukt CSS-grid for håndtering av sideelementene på siden som gjør at elementene blir plassert rydding og fint ifht til hverandre. Animasjonene er stylet med grid, mens dokumentasjonen er ikke stylet med grid. jQuery-bibloteket er lagt ved som en egen fil, og brukt på å vise/skjule dokumentasjon, samt få nesen til å bevege på seg. Klikker man på et bestemt område i animasjonen, blir det brukt jQuery til å tegne nesen på nytt i canvasen.

Q3

Siden er testet i Chrome, Edge og Firefox. Jeg har kun Chrome og Safari så fikk ikke testet for Edge og Firefox. Jeg testet derfor i Chrome og Safari, og nettsiden funket like bra i begge nettlesere. Både skalering og interaksjonen fungerte like bra i begge nettlesere. Dokumentasjonen så også helt lik ut i begge nettlesere.

Q4

Det er vist videregående kunnskap og ferdigheter i både HTML, CSS og Javascript. Det er brukt litt lite CSS for styling på siden designmessig, men det som er stylet ser bra ut. Layout-problematikken for web-sider er løst på en god måte, og alt er ryddig og systematisk vha grid på animasjonen. Personlig synes jeg siden ser litt for enkel ut, men som sagt, så fungerer siden som den skal og man skjønner hva som er hva på nettsiden og hva nettsiden gjør. Det er brukt en god menge 2D-grafikk på siden og resultatet i SVG og Canvas ble helt likt, noe som er veldig bra. Det er vist til litt interaksjon av elementer i HTML vha keyframes og jQuery, men skulle gjerne ha sett litt mer interaksjon som feks hadde endret størrelse/farge eller noe mouseover.

Q5

 God bruk av ulike figurer og størrelser - Nesen som beveger på seg fungerer veldig bra, og ser bra ut - Ryddig og forståelig design

Q6

- Mer bruk av interaksjon (feks mouseover, klikk på andre elementer, endring av farge/størrelse) - Kunne ha utforsket litt mer med CSS på nettsiden - jQuery-bibloteket kunne ha blitt brukt mer enn det som er gjort

Q7

Bra og ryddig nettside som oppfyller det som forventes. Noe lite brukerinteraksjon og kan se ut som det ikke er lagt så alt for mye krefter i designet. Ellers en veldig fin nettside som funker som den skal.

**Nr 2**

Q1