Prøve IT2 – 11 feb. 2020

Prøven inneholder en oppgave. Alle deloppgaver skal besvares.

**Vedlegg:** Filene du trenger til prøven ligger i mappen vedlegg.

**Levering:** Besvarelsen leveres som en .zip-fil på its.

**Hjelpemidler:** Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra åpent Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon. Lærebok, w3schools, jukseark og filer på egen pc er lov.

**Tid:** 11:00 – 12:45

# Oppgave

Du skal lage en multimedieapplikasjon (nettside med video og animasjon) som illustrerer Apollo 11 sin ferd til månen.

Applikasjonen skal inneholde:

1. Bilde av månen som bakgrunnsbilde, bilde skal ha størrelsen 1024x768 piksler.
2. Én film som viser nedtellingen til Apollo 11s avgang, selve avgangen, og Neil Armstrong som setter sin fot på månen og sier «That’s one small step for man, one giant leap for mankind». Du velger selv hvor mye av nedtellingen som skal vises.
3. En animasjon av en rakett som tar av og lander. Animasjonen skal synkroniseres med filmen, slik at raketten tar av samtidig som på filmen.
4. En knapp som starter filmen og animasjonen.
5. En «slider» som endrer farten på filmen og animasjonen.
6. Et tekst-element som oppdateres etterhvert som filmen viser de forskjellige fasene av måneferden, eks: «Preparing for launch», «Take-off» og «in-space».

# Tips:

Bakgrunnsbilde i CSS:

Background-image: url("bilde.jpg");

Endre fart på animasjon:

animasjonsNavn.updatePlaybackRate(oppdatertVerdi);

# Vedlegg:

apollo11launch.m4v

firstMan-OneSmallStep.m4v

rakett.png

moon.jpg

# Kompetansemål som testes

#### Multimedieutvikling

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

* planlegge og utvikle multimedieapplikasjoner ved å kombinere egne og andres multimedieelementer av typene tekst, bilde, lyd, video og animasjoner
* bruke programmeringsspråk i multimedieapplikasjoner
* vurdere og bruke relevante filformater for tekst, bilde, lyd, video og animasjoner

#### Programmering

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

* definere variabler og velge hensiktsmessige datatyper
* tilordne uttrykk til variabler
* programmere med enkle og indekserte variabler eller andre kolleksjoner av variabler
* programmere med valg og gjentakelser
* lage egne og bruke egne og andres funksjoner eller metoder med parametere
* programmere funksjoner eller metoder som blir aktivisert av hendelser
* utvikle og sette sammen delprogrammer
* teste og finne feil i programmer ved å bruke vanlige teknikker