

31.05.2021

# Førebuing/Forberedelse

REA3015 Informasjonsteknologi 2

## Nynorsk

Informasjon til førebuingssdelen	
<b>Førebuingstid</b>	Førebuingstida varer éin dag.
<b>Hjelpemiddel</b>	<p>På førebuingssdagen er alle hjelpemiddel tillatne, inkludert bruk av Internett.</p> <p>På eksamen er alle hjelpemiddel tillatne, bortsett frå Internett og andre verktøy som kan brukast til kommunikasjon.</p> <p>Når du bruker nettbaserte hjelpemiddel under eksamen, har du ikkje lov til å kommunisere med andre. Samskriving, chat og andre måtar å utveksle informasjon med andre på er ikkje tillatne.</p>
<b>Bruk av kjelder</b>	<p>Dersom du bruker kjelder i svaret ditt, skal dei alltid førast opp på ein slik måte at lesaren kan finne fram til dei.</p> <p>Du skal føre opp forfattar og fullstendig tittel på både lærebøker og annan litteratur. Dersom du bruker utskrifter eller sitat frå Internett, skal du føre opp nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>
<b>Vedlegg</b>	Det er ingen vedlegg.
<b>Andre opplysningar</b>	Førebuingssdagen er obligatorisk skuledag. I førebuingstida kan du samarbeide med andre, finne informasjon og få rettleiing.
<b>Informasjon om vurderinga</b>	Sjå eksamensrettleiinga med kjenneteikn på måloppnåing til sentralt gitt skriftleg eksamen. Eksamensrettleiinga finn du på <a href="http://www.utdanningsdirektoratet.no">www.utdanningsdirektoratet.no</a> .

# Tema: spel og tilfeldighet

Menneske har alltid hatt behov for å ta avgjerder ved hjelp av tilfeldighet. Slike tilfeldige avgjerder kan takast med til dømes terningkast eller ved å trekkje det kortaste strået. På denne eksamenen skal du lage multimedieapplikasjonar som inneheld spel og tilfeldighet.

## Planlegging og dokumentasjon

Du må være førebudd på å planleggje og dokumentere applikasjonar med diagram som beskriv flyten i ein applikasjon.

## Programmering

På eksamen vil du få oppgåver der du blant anna skal vise at du meistrar desse programmeringsteknikkane:

- variablar
- handtering og kontroll av inndata
- valsetningar
- hendingar
- funksjonar
- simulering av tilfeldighet
- behandling av innhald i datastrukturar

## Multimedia

På eksamen vil du få oppgåver knytte til bilete, lyd, grafisk visning og animasjon. Du vil òg få bruk for å kunne programmere i multimedieapplikasjonar med dei følgjande teknikane:

- redigere bilete
- lage og animere figur eller diagram
- spele av lyd
- handtere hendingar som følgjer av klikk på bilete

## Informasjon om oppgåvene

Eksamenssettet har to oppgåver. Til oppgåve 2 vil du få ein liten informasjonsvideo for å gjere deg kjend med og forstå spelet du skal lage. Denne bør du sjå før du begynner på oppgåva.

## Tips til løysing

Oppgåvene på eksamen har detaljerte krav for kva som skal gjerast. Der du ikkje får til å gjere det akkurat slik som det er bedt om, kan du få noko uttelling ved å løyse oppgåva på ein alternativ måte.

## **Innlevering**

Eksamenssvaret ditt skal leverast i ei pakka mappe som inneheld alle filene som er nødvendige for at svaret skal stå fram slik du har meint. Hugs å levere alle vedlegga du bruker i svaret ditt, og i den forma og mappestrukturen du bruker dei. Hugs òg å forklare korleis sensor skal få vist eksamenssvaret dersom du har brukt spesielle verktøy eller programversjonar.

Der du har brukt ei spesiell programvare for å lage dokumentasjon, er det ønskjeleg at du leverer svaret i eit standard dokument som viser dette som tekst og/eller bilete.

På eksamensdagen må du bruke headset/øyreproppar ved avspeling av lyd.

## Bokmål

Informasjon til forberedelsesdelen	
<b>Forberedelsestid</b>	Forberedelsestiden varer én dag.
<b>Hjelpemidler</b>	<p>På forberedelsesdagen er alle hjelpemidler tillatt, inkludert bruk av Internett.</p> <p>På eksamen er alle hjelpemidler tillatt, bortsett fra Internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon.</p> <p>Når du bruker nettbaserte hjelpemidler under eksamen, har du ikke lov til å kommunisere med andre. Samskriving, chat og andre måter å utveksle informasjon med andre på er ikke tillatt.</p>
<b>Bruk av kilder</b>	<p>Hvis du bruker kilder i besvarelsen din, skal disse alltid oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem.</p> <p>Du skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på både lærebøker og annen litteratur. Hvis du bruker utskrifter eller sitater fra Internett, skal du oppgi nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato.</p>
<b>Vedlegg</b>	Det er ingen vedlegg.
<b>Andre opplysninger</b>	Forberedelsesdagen er obligatorisk skoledag. I forberedelsestiden kan du samarbeide med andre, finne informasjon og få veiledning.
<b>Informasjon om vurderingen</b>	Se eksamensveiledningen med kjennetegn på måloppnåelse til sentralt gitt skriftlig eksamen. Eksamensveiledningen finner du på <a href="http://www.utdanningsdirektoratet.no">www.utdanningsdirektoratet.no</a> .

# Tema: spill og tilfeldighet

Mennesker har alltid hatt behov for å ta avgjørelser ved hjelp av tilfeldighet. Slike tilfeldige avgjørelser kan tas med for eksempel terningkast eller ved å trekke det korteste strået. På denne eksamen skal du lage multimedieapplikasjoner som inneholder spill og tilfeldighet.

## Planlegging og dokumentasjon

Du må være forberedt på å planlegge og dokumentere applikasjoner med diagrammer som beskriver flyten i en applikasjon.

## Programmering

På eksamen vil du få oppgaver der du blant annet skal vise at du behersker disse programmeringsteknikkene:

- variabler
- håndtering og kontroll av inndata
- valgsetninger
- hendelser
- funksjoner
- simulering av tilfeldighet
- behandling av innhold i datastrukturer

## Multimedia

På eksamen vil du få oppgaver knyttet til bilde, lyd, grafisk visning og animasjon. Du vil også få bruk for å kunne programmere i multimedieapplikasjoner med følgende teknikker:

- redigere bilder
- lage og animere figur eller diagram
- spille av lyd
- håndtere hendelser forårsaket av klikk på bilder

## Informasjon om oppgavene

Eksamenssettet har to oppgaver. Til oppgave 2 vil du få en liten informasjonsvideo for å gjøre deg kjent med og forstå spillet du skal lage. Denne bør du se før du begynner på oppgaven.

## Tips til løsning

Oppgavene på eksamen har detaljerte krav for hva som skal gjøres. Der du ikke får til å gjøre det akkurat slik som det er bedt om, kan du få noe uttelling ved å løse oppgaven på en alternativ måte.

## **Innlevering**

Eksamensbesvarelsen din skal leveres i en pakket mappe som inneholder alle filene som er nødvendige for at besvarelsen skal framstå slik du har ment. Husk å levere alle vedleggene du bruker i besvarelsen din, og i den formen og mappestrukturen du bruker dem. Husk også å forklare hvordan sensor skal få vist besvarelsen hvis du har brukt spesielle verktøy eller programversjoner.

Der du har brukt en spesiell programvare for å lage dokumentasjon, er det ønskelig at du leverer besvarelsen i et standard dokument som viser dette som tekst og/eller bilde.

På eksamensdagen må du bruke headset/ørepropper ved avspilling av lyd.

