

## Undervisningsbeskrivelse

### Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

<b>Termin</b>	Maj-juni 21/23
<b>Institution</b>	Skanderborg Handelsgymnasium, SCU
<b>Uddannelse</b>	HHX
<b>Fag og niveau</b>	Informatik C
<b>Lærer(e)</b>	Kresten Mouritzen
<b>Hold</b>	1B

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	Brugertracking
<b>Titel 2</b>	Modellering af Databaser
<b>Titel 3</b>	App udvikling
<b>Titel 4</b>	Reklamespil
<b>Titel 5</b>	Modellering

<b>Titel 1</b>	<b>Brugertracking</b>
<b>Indhold</b>	<p>Hvordan brugere trackes på Internettet, Cookies, Big data, Kryptering og Internettets teknologi</p> <p>Førløbet er inspireret af brugertrackingforløbet på informatik-gym.dk</p> <p><b>Faglige mål:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning</li> <li>– It-sikkerhed, netværk og arkitektur</li> </ul> <p><b>Kernestof:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– It-systemer og brugeres gensidige påvirkning i forhold til etik og adfærd</li> <li>– Internettets teknologi og sikre kommunikationsformer</li> <li>– client-server arkitektur</li> </ul> <p>Litteratur:            Informatik.systime.dk            informatik-gym.dk            Videoer fra Khan academy omkring Internettet            Forskellige online ressourcer</p>
<b>Omfang</b>	18 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brugertracking</li> <li>- Cookies</li> <li>- Big data</li> <li>- Internettets teknologi</li> <li>- Kryptering</li> </ul>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, individuelt, grupper, fremlæggelser

[Retur til forside](#)

<b>Titel 2</b>	<b>Reklamespil</b>
<b>Indhold</b>	<p>Udvikling af reklamespil – inspireret af reklamespil forløbet på informatik-gym.dk</p> <p><b>Faglige mål:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– It-systemers og menneskelig aktivitetens gensidige påvirkning</li> <li>– Konstruktion af et it-system som løsning til en problemstilling</li> <li>– Programmering</li> <li>– Interaktionsdesign</li> </ul> <p><b>Kernestof:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– It-systemer og brugeres gensidige påvirkning i forhold til etik og adfærd</li> <li>– Design af brugergrænseflader</li> <li>– Funktioner, variabler, sekvenser, forgreninger og løkker</li> <li>– Prototyper</li> <li>– Test</li> <li>– eksempler på og kategorisering af innovative it-systemer</li> </ul> <p><b>Litteratur:</b></p> <p>Informatic.systime.dk  Præsentation omkring reklamespillets historie  Scratch tutorials  Artikler om genrer, spilvaner og spilplatforme  Artikler om Gameplay, spilvaner og spillertyper</p>
<b>Omfang</b>	16 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Udvikling af reklamespil</li> <li>- Programmering</li> <li>- Design</li> <li>- Test</li> <li>- Flowdiagrammer</li> </ul>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning /gruppearbejde /projekt

[Retur til forside](#)



<b>Titel 3</b>	<b>App programmering</b>
<b>Indhold</b>	<p>Eleverne udvikler deres egen app.          Inspireret af Myapp-forløbet på informatik-gym.dk</p> <p><b>Faglige mål:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Konstruktion af et it-system som løsning til en problemstilling</li> <li>– Programmering</li> <li>– Interaktionsdesign</li> <li>– Repræsentation og manipulation af data</li> <li>– Innovation</li> </ul> <p><b>Kernestof:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modellering som middel til at forstå et problemområde</li> <li>– Brugs mønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system</li> <li>– Design af brugergrænseflader</li> <li>– Funktioner, variabler, sekvenser, forgreninger og løkker</li> <li>– Prototyper</li> <li>– Test</li> <li>– Databasers anvendelse og simple databaseforespørgsler</li> <li>– Client server – 3-lagsarkitektur</li> <li>– eksempler på og kategorisering af innovative it-systemer</li> </ul> <p><b>Litteratur:</b>          Informatic.systeme.dk – del 1,2,3          Videoer omkring applab og Javascript          Egenudviklede noter om brugergrænseflader          Caseoplæg</p> <p><b>Følgende dele af undervisningen er sket virtuelt og bør ikke være en del af eksamen</b>          Programmering af udvidede funktioner med løkker, funktioner og data</p>
<b>Omfang</b>	20 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Udvikling af app</li> <li>- Programmering, <i>kun variabler og forgreninger. Løkker og data gennemført virtuelt</i></li> <li>- Design</li> <li>- Test</li> </ul>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning/individuel/gruppe/ projekt

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

<b>Titel 4</b>	<b>Modellering</b>
<b>Indhold</b>	<p>Inspireret af modellerings-forløbet på informatik-gym.dk</p> <p><b>Faglige mål:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Repræsentation og manipulation af data</li> <li>– It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning</li> <li>– Programmering</li> </ul> <p><b>Kernestof:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– modellering som middel til at forstå et problemområde</li> <li>– brugsmønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system</li> <li>– abstraktion og strukturering, begrebs- og datamodeller</li> <li>– data og datatypers repræsentation og manipulation</li> <li>– databasers anvendelse og simple databaseforespørgsler</li> </ul> <p><b>Litteratur:</b></p> <p>Informatik.systimer.dk – kapitler om modellering, udvikling af systemer og databaser  Egenudviklede noter om databaser  Videoer omkring databaser</p> <p><b>Følgende dele af undervisningen er sket virtuelt og bør ikke være en del af eksamen</b></p> <p>SQL-forespørgsler  Teknisk opbygning af databaser  Normalisering af databaser</p>
<b>Omfang</b>	16 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fænomener og begreber</li> <li>- E/R</li> <li>- Databasestrukturdiagrammer</li> <li>- Flowdiagrammer</li> <li>- SQL – <i>Gennemført virtuelt</i></li> <li>- Tabeller, nøgler og relationer</li> <li>- Normalisering – <i>Gennemført virtuelt</i></li> </ul>

<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, individuelt, grupper, fremlæggelser

[Retur til forside](#)

<b>Titel 5</b>	<b>Repetition</b>
<b>Indhold</b>	<p>Arbejde med alle forskellige faglige mål. Løsning af eksempler på eksamensspørgsmål. Test</p> <p><b>Faglige mål:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle</li> </ul> <p><b>Kernestof:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle</li> </ul> <p><b>Litteratur:</b></p> <p>Informatic.systeme.dk          Udleverede noter          Cases</p>
<b>Omfang</b>	12 lektioner
<b>Særlige fokuspunkter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repetition af kernestoffet</li> </ul>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Klasseundervisning, gruppearbejde

[Retur til forside](#)