



Undervisningsbeskrivelse

Termin	June 2025
Institution	College360
Uddannelse	EUX
Fag og niveau	Informatik B
Lærer	Thomas Claus Christensen (tcc)
Hold	bueux2a24/2b24

Forløbsoversigt (13)

Forløb 1	1. IT i samfundet
Forløb 2	1.2 IT-systemer
Forløb 3	2.1/2.2 Opsætning af hjemmeside (HTML, CSS)
Forløb 4	2.3 Javascript
Forløb 5	3. Systemudvikling
Forløb 6	4.1. Interaktionsdesign
Forløb 7	4.2 Interaktionsdesign - Testmetoder
Forløb 8	5. App udvikling
Forløb 9	6. Innovation
Forløb 10	7. IT-sikkerhed, netværk og IT-arkitektur
Forløb 11	8. Repræsentation og manipulation af data – relationsdatabaser
Forløb 12	9. Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling
Forløb 13	IT-eksamensprojekt

Forløb 1: 1. IT i samfundet

Forløb 1	1. IT i samfundet
Indhold	Tema: IT i samfundet I dette forløb arbejder vi med, hvordan globaliseringen er øget gennem de sidste mange år. Der er kommet flere muligheder for handel og kommunikation på tværs af landegrænser. Samtidig har den digitale udvikling påvirket borgerne, da vi nu betjener os selv via online selvbetjeningsløsninger som borger.dk. Derudover ser vi på sociale medier. Supplerende stof: 1 Opgavefiler IT i samfundet 1 Noter: Lektier til i dag 1.1 IT i samfundet Lektion 1.1.1 Den digitale borger https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScEnQDL9e_FpOEgZ2QTlaOYy-U-MJq2OfOui5oqYgwJr00w3Vg/viewform Lektion 1.1.2 Sociale medier https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeiYqOGf1Uh6bxIRPM8yWQPobB7EZDa6VPTImXFFwUDta0DIBA/viewform Lektier til onsdag: 1.2 IT i virksomheden (Bemærk der er 2 videoer i denne Google analyse) Lektion 1.2.1. Organisatoriske forandringsprocesser https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf50PZ2i3PF2oMey3rBRIfOO0-ZAXc7CgwMzcF3dADm_xafoCQ/viewform
Omfang	4 lektioner / 4 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: analysere og vurdere, hvordan it-systemer har betydning for og påvirker organisationer og deres interessenter anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af it-systemer redegøre for, hvordan virksomheder skaber værdi gennem anvendelse af it med fokus på it-strategi, it-projektstyring, valg af standardsystemer og digitalisering Kernestof: it-systemer og brugeres gensidige påvirkning og konsekvens i forhold til kommunikation, effektivisering, købsadfærd og etik
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 2: 1.2 IT-systemer

Forløb 2	1.2 IT-systemer
Indhold	Tema: IT i virksomheden Vi fokuserer på de hvordan virksomheden bliver påvirket ved at indføre nye IT-systemer (Leavitts model). Eleverne arbejder med en større fremlæggelsesopgave til Leavitts model. I slutningen af forløbet arbejder vi med Big data og de forskellige datatyper der findes og big data og hvilke elementer der skal til for at lave en Big data strategi. Supplerende stof: 3 1 2 1 1 1 Noter: Lektier: Lektion 1.2.2. IT-systemer https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdowLj2vtBSIWq3Xnwu3HQjcwq82DNsisM3yXJyteze_479Q/viewform Lektion 1.2.3 Big data https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd95q6AMb_DEXkKnOQNRRWqEW7JUxd_TDiChqCa_prEjxGlag/viewform Lektier til disse lektioner: 1.2 IT i virksomheden Lektion 1.2.2. IT-systemer https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdowLj2vtBSIWq3Xnwu3HQjcwq82DNsisM3yXJyteze_479Q/viewform Lektion 1.2.3 Big data https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd95q6AMb_DEXkKnOQNRRWqEW7JUxd_TDiChqCa_prEjxGlag/viewform
Omfang	8 lektioner / 8 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: analysere og vurdere, hvordan it-systemer har betydning for og påvirker organisationer og deres interesser anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af it-systemer redegøre for, hvordan virksomheder skaber værdi gennem anvendelse af it med fokus på it-strategi, it-projektstyring, valg af standardssystemer og digitalisering Kernestof: it-systemer og brugeres gensidige påvirkning og konsekvens i forhold til kommunikation, effektivisering, købsadfærd og etik
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 3: 2.1/2.2 Opsætning af hjemmeside (HTML, CSS)

Forløb 3	2.1/2.2 Opsætning af hjemmeside (HTML, CSS)
Indhold	Vi arbejder med HTML og CSS i dette forløb, hvor i selvstændigt lærer at programmere jeres egen hjemmeside og sætte det op via CSS. Supplerende stof: 1 2 Noter: Løs de første 4 opgaver i HTML-kompendiet. Lektier til disse to lektioner: I skal have løst opgave 5+6 i html-kompendiet. /Thomas I skal have færdiggjort jeres opg. 9 med den 3-siders hjemmeside og have lagt den på Teams under kap. 2 Opsætning af hjemmesider i aften senest kl. 23.55. /Thomas
Omfang	12 lektioner / 12 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af it-systemer redegøre for-, anvende- og analysere generelle arkitekturer ved udarbejdelse af brancherelevante it-systemer og tilpasning af eksisterende it-systemer modellere data, analysere egenskaber ved typer af data, samt udvælge og anvende forskellige typer af data i brancherelevante it-systemer eller udvidelser af disse Kernestof: arbejdsformer i udviklingsarbejdet design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 4: 2.3 Javascript

Forløb 4	2.3 Javascript
Indhold	Vi arbejder med Javascript for at se hvad det kan på en hjemmeside. Vi slutter forløbet af med en gruppeopgave omkring Javascript. Supplerende stof: Opgavefiler Javascript Lektion_2
Omfang	2 lektioner / 2 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af it-systemer Kernestof: data og datatypers repræsentation og manipulation
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 5: 3. Systemudvikling

Forløb 5	3. Systemudvikling
----------	--------------------

Indhold (1/2)	Undervisningsmetode: Flipped learning via video som eleverne selv ser, hvorefter de svarer på spørgsmål til hver video i Google analyse. Efterfølgende følger vi op på analysen Google analyse i klassen. Vi har klassediskussioner undervejs og afslutter med konkrete hands-on-øvelser som vi følger op på via Padlets, hvor eleverne enten individuel eller i grupper fortæller om hvad de er kommet frem til. Vi afsluttede med en større opgave, hvor eleverne skulle gennemgå processen omkring det at udvikle et IT-system, hvor de skulle vælge hvilken systemudviklingsmodel de ville anvende og gennemgå arbejdsprocesserne. Eleverne fremlagde i grupper hvad de kom frem til af løsningsforslag. Undervisningsmetode: Flipped learning via video som eleverne selv ser, hvorefter de selv løser konkrete opgaver ud fra realistisk og praktiske opgaver omkring opbygning af HTML hjemmeside med styring fra eksternt stylesheet og implementering af Java-script. Derfor går eleverne selv frem efter hvor hurtige de er, hvilket fremmer differentieret undervisning, hvor jeg mest har ageret som konsulent. Supplerende stof: 3 3 3 3 3 3 Opgavefiler Systemudvikling 3 3 Noter: Lektier til Kap. 3 Systemudvikling 3.1. Systemudviklingsmodeller https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfWYqP3m927PqkLeoAmZ1iHQeaA6PEzIHMOPFM9jZzX1N67bg/viewform 3.2. Arbejdsprocesser 3.2.1 Brainstorm https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfOJL36X8wTRG33SxEbZW3hTA6XiXPxsmNdK0Bkhwmj8LLYzw/viewform 3.2.2. Modeller og design https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScfEp4If2ydPTcvVp3gIkYARe0MuD7eXxfOt_xMEMHMSTbA/viewform 3.2.3. Implementering og fejlretning https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSde3yjnI__DFxzach-Grtd64y3ebcy_7kKZE-jYU-LY0R0g/viewform Lektier 3.2.4. Dokumentation og brugervejledning https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScLE7SJBwaxSvCq0mxcd0b7cSCiV-IfPsilNnFihQYwyTmGIg/viewform 3.2.5. Brugergrænseflader https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfM-cHfxI5bKFMeafbMoFwIJPeydOVM4vQmM8xsdLj8HIWpCw/viewform 3.2.5. Brugergrænseflader https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfM-cHfxI5bKFMeafbMoFwIJPeydOVM4vQmM8xsdLj8HIWpCw/viewform 3.2.6 Brugeroplevelse https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-6ly5IOCrIcWIOV2haFr_7vvp6EBWrlxEmdGVTyAkoMho0Q/viewform Lektier til disse to lektioner: 4.0 Interaktionsdesign https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeIZ69Fbbu8LKFu7cUNIWIx9b_EsFx64nbVRJ2ac4TCs9-rJw/viewform 4.0.0 Design https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScKcPO8szbEMdEHA-R66bBgKlnMAcKRkeedMJ4x5c2vQ-P3Yw/viewform 4.0.1 Brugerserch https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfpqcXquh3HYU3rA8qUcyNb9YkwNZZKzkkT03oI23W498w/viewform 4.0.2 5 principper for Interaktionsdesign https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSds-1Sfn-hhtxNLn_WwzGSKvPMujo8vrS9Uin1vNcr9nXJV6Q/viewform Lektier til disse to lektioner: 4.0.3 De 5 principper for indholdsdesign https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSet9dnu8odljAtrPoBHPqX2mN-
-----------------------------	---

Indhold (2/2)	cXGQr0BecZ9RiXV1fSrv-mOw/viewform 4.0.4 De 5 principper for visuelt design https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScy_AHtGaDCVggOtrXmvjvLR-nvsCAc94isYiXTrE7r550-j9Q/viewform 4.0.5 Dark Patterns https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc1wqYHbv223XDH9XDgwu0pDdazM2vcT5HB6lRMDGMSSTL36Q/viewform
Omfang	12 lektioner / 12 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: løse et brancherelevant problem ved at beskrive og analysere problem-et samt designe, realisere og teste et it-system gennem brugerorienterede teknikker, og reflektere over løsningen. redegøre for, hvordan virksomheder skaber værdi gennem anvendelse af it med fokus på it-strategi, it-projektstyring, valg af standardssystem-er og digitalisering Kernestof: it-strategi it-projektstyring
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 6: 4.1. Interaktionsdesign

Forløb 6	4.1. Interaktionsdesign
Indhold	Introduktion til kendte designregler, systemtest og brugervenlighedstest og metoder til igangsætning. Fokus på kendte designregler som gestaltlove, Kiss, First-things-first. Vi ser på dark patterns og Normans designprincipper og farvesystemer. Supplerende stof: 4 4 4 4 4 4 4 4 Opgavefiler Interaktionsdesign 4 4 Noter: Lektier til disse 3 lektioner: 4.0.6 Farvelære https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdyCcwLXmitpMF7QYhAL7G2hLsX7mDkdllImiCtEYskRFCGMgg/viewform 4.0.7 Normans designregler https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc-jRe5sshyF6BTUfUPBWtEHJ9oAxQpm3B_grraMoxWEXaOVPA/viewform 4.0.8 Metod- er til design af brugerflader https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfG4afskpDyBuQT2leqS-FY5zRmYJZg-1YbOzUVjfxWlx7jw/viewform
Omfang	13 lektioner / 13 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: redegøre for og analysere udvalgte elementer i et interaktionsdesign, samt realisere udvalgte interaktionsdesign i et konkret brancherelevant it-system og tilpasse eksisterende design og systemer analysere forskellige typer af innovative og brancherelevante it-systemer sammenholdt med egne udviklede it-systemer Kernestof: it-systemer og brugeres gensidige påvirkning og konsekvens i forhold til kommunikation, effektivisering, købsadfærd og etik brugsmønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system arbejdsformer i udviklingsarbejdet brugertest til kvalitetssikring af et it-system i forhold til brugertypers krav design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion prototyper til i samarbejde med brugerne at udvikle it-systemets interaktionsdesign i en brancherelevant kontekst principper for interaktionsdesign
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 7: 4.2 Interaktionsdesign - Testmetoder

Forløb 7	4.2 Interaktionsdesign - Testmetoder
Indhold	Fokus ligger på gennemførelse af systemtest og brugervenlighedstest i form af en tænke-højt-test, som eleverne arbejder med i praksis, så de får det afprøvet på egen krop. Supplerende stof: 4 4 4 4 Opgavefiler Interaktionsdesign - Testmetoder Noter: Lektier til denne lektion: 4.4 Igangsætning https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScCcQjLZpN-2Pfs-LQmnWIcoDefKga5VSYaWAHGMvOFPPaM_w/viewform
Omfang	5 lektioner / 5 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: redegøre for og analysere udvalgte elementer i et interaktionsdesign, samt realisere udvalgte interaktionsdesign i et konkret brancherelevant it-system og tilpasse eksisterende design og systemer Kernestof: design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion modellering af interaktion mellem it-systemet og omgivelserne
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 8: 5. App udvikling

Forløb 8	5. App udvikling
Indhold	I dette forløb arbejder vi med programmering i Applab herunder med funktioner, variable, sekvenser, løkker og forgreninger via Pizza app og gen-nemgået teori omkring løkker, variable, sekvenser og forgreninger.- I arbejder selvstændigt med at designe en pizza-app ud fra nogle konkrete videoer. Supplerende stof: 2 5 5 5 1 5 5
Omfang	2 lektioner / 2 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: løse et brancherelevant problem ved at beskrive og analysere problemet samt designe, realisere og teste et it-system gennem brugerorienterede teknikker, og reflektere over løsningen. anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af it-systemer modellere data, analysere egenskaber ved typer af data, samt udvælge og anvende forskellige typer af data i brancherelevante it-systemer eller udvidelser af disse oprette og anvende databaser i it-systemer eller udvidelser af disse identificere basale strukturer i programmeringssprog, modellere programmer og anvende programmering til udvikling af simple it-systemer Kernestof: modellering som middel til at forstå et problemområde arbejdsformer i udviklingsarbejdet abstraktion og strukturering, begrebs- og datamodeller data og datatypers repræsentation og manipulation funktioner variable, sekvenser, løkker og forgreninger
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 9: 6. Innovation

Forløb 9	6. Innovation
----------	---------------

Indhold	Vi gennemgår de to innovationstyper og 4P-modellen, og innovation i digitale virksomheder og arbejde med brugercentreret og brugerinvolverende innovation. Supplerende stof: 6 6 Opgavefiler Innovation 6 6 6 6 6 6 6 6 Noter: Lektier til disse to lektioner: 6.0 Introduktion til Innovation https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScM1CrRGJykGvFfeHKroU_uz2qvf__onGsL6uNdjYFSXNA2kA/viewform 6.1 Radikal og inkrementel innovation https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdlmTQb0EI2NZNCqLGK-xWkATIEN-b8lEb-2JN655KlZsehQ/viewform 6.2 4-P-modellen https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScJlhEU94uY2wm6xNkbkvnj067lXz_bsaDIdmgNubGhUqpggA/viewform Lektier til disse to lektioner: 6.3 Brugerdreven innovation https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc5fIU-2NsIAKyhMn5JoltJhRyuQPIpsWiHoppIqzhC0KoGEw/viewform 6.4 Innovation i digitale virksomheder https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeUEN_i6bjqSErFJJRKP_X5hnyfDB_MEV5EE9N9WEBqWkKnzw/viewform 6.5. Gør dit IT-projekt innovativt https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScPVcpBEHdYmum9Nrb1qbGze3WKAYHB2w2_vOY3s7C_3PHp3Q/viewform Disse PowerPoint er overført fra sidst uge, hvor jeg var syg. 6.0 Introduktion til Innovation https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScM1CrRGJykGvFfeHKroU_uz2qvf__onGsL6uNdjYFSXNA2kA/viewform 6.1 Radikal og inkrementel innovation https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdlmTQb0EI2NZNCqLGK-xWkATIEN-b8lEb-2JN655KlZsehQ/viewform 6.2 4-P-modellen https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScJlhEU94uY2wm6xNkbkvnj067lXz_bsaDIdmgNubGhUqpggA/viewform 6.3 Brugerdreven innovation https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc5fIU-2NsIAKyhMn5JoltJhRyuQPIpsWiHoppIqzhC0KoGEw/viewform Lektier til disse to lektioner: 6.4 Innovation i digitale virksomheder (overført fra sidste uge) https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeUEN_i6bjqSErFJJRKP_X5hnyfDB_MEV5EE9N9WEBqWkKnzw/viewform 6.5. Gør dit IT-projekt innovativt (overført fra sidste uge) https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScPVcpBEHdYmum9Nrb1qbGze3WKAYHB2w2_vOY3s7C_3PHp3Q/viewform 6.6. Introduktion til Rimplan-modellen https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeb9Wfv1Gcw8w7Itqr-dizqLgDeHFUXEbOIUAAbvIW9GMmu0g/viewform 6.7 Markedsførings og organisatorisk innovation https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfX_IltVNrIWWh45GvKmqyOY5tVamuo91Su16QTJDr90bVSdQ/viewform Lektier til denne lektion 6.8. Proces og produktinnovation https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeEXpxAk8CU7ToueE2coYzaEw68s233fy83js_NGDj-fDINmg/viewform Lektier til disse to lektioner: 7.1.0. Introduktion - IT-sikkerhed https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc6YIEeYCQhO6UBQqsaVeHuvudQSkcxYmJhlPH1QhbTK9qAGQ/viewform 7.1.1 Fysisk og logisk sikkerhed https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScYo0HcKO6JOXVaK7ppicRtpebOiYjaOmedI1WOg535VSK1Og/viewform
Omfang	12 lektioner / 12 timer

Særlige fokuspunkter	Fagmål: analysere forskellige typer af innovative og brancherelevante it-systemer sammenholdt med egne udviklede it-systemer Kernestof: eksempler på og kategorisering af brancherelevante, innovative it-systemer
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 10: 7. IT-sikkerhed, netværk og IT-arkitektur

Forløb 10	7. IT-sikkerhed, netværk og IT-arkitektur
-----------	---

Indhold	Vi gennemgår hvilke former for IT-sikkerhed der findes og kommer også ind på, hvad man som virksomhed kan stille af krav til sine medarbejdere, når man udformer sin IT-politik. Desuden skal vi omkring Persondataforordningen, loven om ophavsret og købeloven samt E-handelsloven. - Eleverne kommer til at arbejde med fysisk og logisk sikkerhed, data- og kommunikationssikkerhed, cookies og typer af cookies (Personaliserede, tekniske, statistik og markedsføringscookies). Desuden ser vi på emnet IT-arkitektur, hvor vi arbejder med klient-server arkitektur og 3-lags-arkitektur. Afslutningsvist ser vi også på CIA-modellen og krypteringsformer. Supplerende stof: 7 7 7 7 7 3 7 7 7 2 7 7 1 7 7 7 Noter: Lektier til disse 3 lektioner: 7.1.2 Data og kommunikationssikkerhed - del 1 https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfl4IwL9FovHm6jy-h2E2-urlCjCjdP-fuONpMmRJdE9uR0Lsw/viewform 7.1.3/3.1.4 Cookies og IT-sikkerhedspolitik https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeYqJyLUPgdyBjEns-UebHA982M723eekZQ8-RWjBZ7H-XCInG/viewform 7.1.5 Typer af cookies https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScIYdpj2Td-IIA-yO8Z9Ux4G3is9IWDHeBTphlygmGvm7Tfg/viewform Lektier til denne lektion: 7.1.6 CIA-modellen https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScmh7QQq5mbBr_EeHFhy4s9P9PIBotW32FzU2O49aSBkVe3ig/viewform Lektier til denne lektion: 7.2.1. Persondataforordningen - del 1 https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeDqBMEUz9sNOzbCpANRqniYYG3Lmn6PmxnQtJlowk8s8WLVQ/viewform 7.2.1. Persondataforordningen - del 2 https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdLIYPGU_qmajD89QSQNXjNqBF48r1KiJXIWTn9L6BHWIM12A/viewform Lektier til denne lektion: 7.2.2. Lov om ophavsret https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe4r7MGqNaM3T6AVmkADPN4z-1iOkMNnBR33MSOpJYdn4UiVw/viewform Lektier til første lektion: 7.2.3. Købeloven og E-handelsloven https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe8J9QPWMApr8k6IkgGLF-3YnKRkulCcXt0BvWkz2bGVnKA2w/viewform Kap. 7.3 It-arkitektur 7.3.1 1-lags arkitektur https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScA3dfNcCBQm4r9GeQZQJUFmsqtVJkol0TKtsT2vuOcY0DuQ/viewform 7.3.2 2-lags-arkitektur https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScW9N-MldIPwvV-UnlseAQPGUvk0PuVG3t3VtpEqME3k0aOxSQ/viewform 7.3.3 3-lags-arkitektur https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfZJ_XSkokh6pEdkt65U9-3zAa6jyuoGeUtiXrk4gHpnYwa5eA/viewform Lektier til disse 3 lektioner 8 Databaser 8.1 Hvad er en database http://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfZJ_XSkokh6pEdkt65U9-3zAa6jyuoGeUtiXrk4gHpnYwa5eA/viewform
-----------------------	---

	s://youtu.be/Ogmt9PzAb4Q 8.2. Relationsdatabaser https://youtu.be/_eVA-sITIN6U
Omfang	12 lektioner / 12 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: redegøre for beskyttelse af egen digital identitet og egne data på internettet samt redegøre for tekniske og menneskelige aspekter af it-sikkerhed redegøre for beskyttelse af virksomheders data og systemer redegøre for-, anvende- og analysere generelle arkitekturer ved udarbejdelse af brancherelevante it-systemer og tilpasning af eksisterende it-systemer
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 11: 8. Repræsentation og manipulation af data – relationsdatabaser

Forløb 11	8. Repræsentation og manipulation af data – relationsdatabaser
Indhold	Vi skal arbejde med forståelse for hvordan en database er opbygget og hvordan processen ser ud når man modellerer en database. Vi skal arbejde med databaser, hvor vi har repeteret og opsamlet fra C-niveau og har gennemgået teori om E/R-diagrammer, nøglefelter og normalisering på 1., 2. og 3. normaliseringsgrad. Vi skal arbejde med praktiske hands-on-øvelser, hvor I selv konstruerer E/R-diagrammer, tabelskitser og databaser og vi skal arbejde med normaliseringsformer og indtaste data i DB Browser SQ Lite samt i programmet My SQL Workbench, hvor I selv har skrevet Sql-kode ind fra bunden og indtastet data til de forskellige tabeller og til sidst udsøgt data på tværs af tabeller. Supplerende stof: 8_4_Nøgler og tabelskitser 8_1_Hvad er en database Opgavefiler - Databaser 8_3_Databaser 8_2_Relationsdatabaser 8_5_Normalformer Noter: Lektier til disse lektioner: 8.3 Databaser https://youtu.be/MfGGr9KpnPM 8.4 Nøgler og tabelskitser https://www.youtube.com/watch?v=OANgKzoJlLA Lektier til disse lektioner: 7.3 Databaser https://youtu.be/MfGGr9KpnPM Lektier til disse lektioner: 8.4 Nøgler og tabelskitser https://www.youtube.com/watch?v=OANgKzoJlLA
Omfang	8 lektioner / 8 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: modellere data, analysere egenskaber ved typer af data, samt udvælge og anvende forskellige typer af data i brancherelevante it-systemer eller udvidelser af disse oprette og anvende databaser i it-systemer eller udvidelser af disse identificere basale strukturer i programmeringssprog, modellere programmer og anvende programmering til udvikling af simple it-systemer Kernestof: abstraktion og strukturering, begrebs- og datamodeller data og datatypers repræsentation og manipulation E/R-modeller relationelle databaser og databaseforespørgsler
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 12: 9. Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling

Forløb 12	9. Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling
Indhold	Eleverne arbejder med SQL og php og lærer, hvordan teknikken er for at binde en sql-database sammen med Php, så det kan realiseres på en hjemmeside. I downloader en server på egen PC/Mac (Xampp) og arbejder med sql-databaser i programmet MySql Workbench og arbejder med at redigere i kode i php via programmet Atom, hvor I arbejder med at opsætte en funktionsdygtig webshop ud fra en skabelon. Supplerende stof: 3 2 1 Noter: Lektier til disse lektioner: I skal have færdiggjort jeres E//R-diagram og være klar til at fremvise det for klassen. Se denne video om normalisering 8.6 Normalisering https://www.youtube.com/watch?v=MRkVtCo6M-Po Lektier: Gennemgå de forskellige tutorials der ligger under w3schools.-com her https://www.w3schools.com/sql/sql_intro.asp ned til Sql delete.
Omfang	7 lektioner / 7 timer
Særlige fokuspunkter	Fagmål: løse et brancherelevant problem ved at beskrive og analysere problemet samt designe, realisere og teste et it-system gennem brugerorienterede teknikker, og reflektere over løsningen. anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af it-systemer Kernestof: design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion modellering af interaktion mellem it-systemet og omgivelserne
Væsentligste arbejdsformer	

Forløb 13: IT-eksamensprojekt

Forløb 13	IT-eksamensprojekt
Indhold	I arbejder i grupper med jeres IT-eksamensprojekt Supplerende stof: Eksempel_Indholdsfortegnelse_IT_eksamensprojekt Introduktion_IT_eksamensprojektet
Omfang	19 lektioner / 19 timer
Væsentligste arbejdsformer	