

Emne: Introduktion til hovedforløbet**Baggrund:**

Introduktion til hovedforløbet.

Specialeretninger:

- ITS = It-supporter
- DTI = Datatekniker med specialet infrastruktur
- DTP = Datatekniker med specialet programmering

**Lokal undervisningsplan HF****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:**

Link til Lokal undervisningsplan (LUP)

Her er et link til den Lokale undervisningsplan (LUP).

I den lokale undervisningsplan (LUP) kan du finde informationer om uddannelsens opbygning, undervisningen, evaluering og feedback samt bedømmelseskriterierne.

Link: LUP HF**Ny elev****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:**

Nyttige informationer om at være elev på AARHUS TECH

Ressourcer og aktiviteter:**Side:** Ny elev på AARHUS TECH**Kontaktoplydninger****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:**

Kontaktoplysninger til lærepladsen

Ressourcer og aktiviteter:

Emne: 17678 Netværk I (ITS, DTI, DTP)

Baggrund:

Alt ligger i netacad, og køres derfra.
Alt er lagt i ItsLearning, bruges i tilfælde af netacad er nede.



Målpinde

Dato: 1. maj–14. maj

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan konfigurere VLAN'er og Inter-VLAN-routing på routere og L3-switches.
- 02 Lærlingen kan konfigurere redundans på et switched netværk ved hjælp af STP og EtherChannel.
- 03 Lærlingen kan konfigurere dynamisk adressetildeling i IPv6-netværk.
- 04 Lærlingen kan konfigurere WLAN'er ved hjælp af en WLC- og grundlæggende L2-sikkerhed.
- 05 Lærlingen kan konfigurere switch-sikkerhed for at mindske LAN-angreb.
- 06 Lærlingen kan konfigurere IPv4 og IPv6 statisk routing på routere og/eller L3-switches.
- 07 Lærlingen kan fejlfinde inter-VLAN-routing på Layer 3-enheder.
- 08 Lærlingen kan fejlfinde EtherChannel på L2-netværk.
- 09 Lærlingen kan forklare, hvordan man sikrer opetid og tilgængelighed af IP-netværk ved hjælp af dynamisk adresserings- og first-hop redundansprotokoller.



Info

Dato: 1. maj–14. maj

Beskrivelse:

Her finder du modulplan, casebeskrivelse samt kagebogstemplate

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Case Beskrivelse

Fil: Kagebogs template (Netværk1).docx

Afleveringsopgave: Aflever Kagebog her som Word-fil

Afleveringsopgave: Aflever powerpoint her

Fil: _17678_Modulplan_AahusTech_v3.docx

Fil: Template_arbejdsdokumentation_NV1_v3.1.docx



Gruppekontrakt

Dato: 1. maj

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Gruppekontrakt



Programmer

Dato: 1. maj–14. maj

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Link: PacketTracer 8

Link: Putty 0.76

Link: wireshark

Fil: tftpd64.460_portable.zip

Link: MobaXterm



Powerpoints fra BCU

Dato: 1. maj–14. maj

Beskrivelse:

Her ligger de powerpoint2 der bliver gennemgået på tavlen

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: BCU Powerpoints



HELP

Dato: 1. maj–14. maj

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Link: Free CCNA (NetworkChuck)



Dag 1

Dato: 1. maj

Beskrivelse:

Gennemgang af faget og strukturen

Intro + Basic device configuration

Frame Forwarding

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: PacketTracer opgaver dag 1

Afleveringsopgave: Extra PacketTracer Opgaver dag 1



Dag 2

Dato: 2. maj

Beskrivelse:

Vlan (Virtuel Local Area Network)

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: PacketTracer Opgaver

Afleveringsopgave: Ekstra Opgaver



Dag 3

Dato: 5. maj

Beskrivelse:

Inter Vlan Routing

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Packet Tracer Dag 3

Afleveringsopgave: Ekstra Opgaver



Dag 4

Dato: 6. maj

Beskrivelse:

Etherchannel

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Dag 4 PacketTracer

Afleveringsopgave: Ekstra Opgaver



Dag 5

Dato: 7. maj–14. maj

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Dag 5 PacketTracer

Afleveringsopgave: Ekstra Opgaver



Dag 6

Dato: 8. maj–14. maj

Beskrivelse:

LAN & switch security

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Dag 6 PacketTracer opgaver



Dag 7

Dato: 9. maj

Beskrivelse:

Routing

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Dag 7 PacketTracer



Dag 8

Dato: 12. maj

Beskrivelse:

Troubleshooting

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Dag 8 PacketTracer



Dag 1

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Gennemgang af faget og strukturen
Intro + Basic device configuration
Frame Forwarding

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Modul 1 & 2- opgaver



Modul 2

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Vlan (Virtuel Local Area Network)



Modul 3

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Inter Vlan Routing



Modul 4

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

STP - Spanning Tree Protocol



Modul 5

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ether Channel



Modul 6

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:



Modul 7

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Lan Security
Port Security



Modul 8

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Routing
Static Routing



Modul 9

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Wlan (Wireless Local Area Network)



Dag 10

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Præsentation af powerpoint og individuel overhøring



Ekstra opgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:



Video

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:



prøve

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Emne: 16865 Grundlæggende databaseprogrammering (ITS, DTI)

Baggrund:

Du lærer at udføre grundlæggende databaseprogrammering samt oprette/slette en database. (1 uge)



afleveringsopgave

Dato: 6. jun.–10. jun.

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: her aflevere i jeres SQL query



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan anvende SELECT til at foretage forespørgsler op imod en tabel, herunder sortering, gruppering, filtrering, aggregering og funktioner.
- 02 Lærlingen kan anvende INSERT, UPDATE, DELETE til at foretage manipulationer af en tabel.
- 03 Lærlingen kan oprette, redigere og slette tabeller samt dokumentere vha. E/R-diagram.
- 04 Lærlingen kan anvende relationstyperne 1:mange, mange:mange og 1:1 med tilhørende nøgler.
- 05 Lærlingen kan implementere konsistenskrav, referenceintegritet, relationer og forskellige constraints.
- 06 Lærlingen kan anvende JOIN og SUBQUERIES til at foretage forespørgsler fra flere tabeller.
- 07 Lærlingen kan oprette og slette en database.
- 08 Lærlingen kan oprette Views og begrunde sikkerhedsaspektet.



Generelt

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

UV plan m.m.



Modul 1-3 - Intro og SQL

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

SQL server intro

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: 01. Introduktion til databaser

Mappe: 02. Grundlæggende kommandoer

Mappe: 03. MySQL - MariaDB

Mappe: 04. PHP



4 Opfølgning og E/R Diagrammer og analyse

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

E/R diagrammer intro

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Øvelser



5 - Prøve, Afsluttende projekt

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Test

Ressourcer og aktiviteter:

Test: Database_test



Introduktion

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Intro

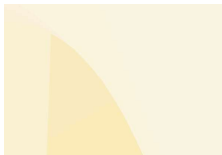


Gennemgang

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Undervisningsgennemgang af pensum



Opgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Opgaver til forståelse af pensum samt afsluttende opgave til demonstration af opnåede kompetencer



Dokumenter

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Til eleverne



Videoer

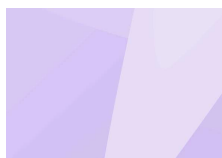
Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Understøttende videoer til undervisningen

Emne: 16856 Serverteknologi - Databaseserver (ITS, DTI)

Baggrund:



Målpinde

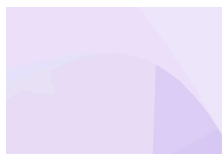
Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan, på et niveau svarende til MCP, "Administering a SQL Database Infrastructure", redegøre for arkitekturen for en SQL-Server 2016 eller nyere og herunder SQL-serverens egne datatabeller.
- 02 Lærlingen kan planlægge installationen af en SQL server, samt foretage installationen.
- 03 Lærlingen kan oprette en database, samt administrere segmenter og andre databaseobjekter, tablespaces og datafiler.
- 04 Lærlingen kan oprette brugere, administrere brugerkonti, -rettigheder og -ressourcer, samt bruge SQL-serverens Authentication Modes.
- 05 Lærlingen kan administrere tilladelser på kommandoer, Views, Stored Procedure og Funktioner på SQL-serveren.
- 06 Lærlingen kan konfigurere og benytte administrationsværktøjer til database-serveren, herunder automatisere administrative jobs og administrere database-serveren både med de grafiske administrationsværktøjer og med SQL-kommandoer.
- 07 Lærlingen kan udføre database backup, samt implementere en backup strategi, herunder udføre databaserestore og -recovery.
- 08 Lærlingen kan foretage optimering af performance på SQL-serveren bl.a. ved brug af forskellige former for indeksering, Stored Procedure og Statistics, samt brug af Performance Monitoring.
- 09 Lærlingen kan konfigurere en forbindelse mellem en client og en databaseserver.
- 10 Lærlingen kan flytte data til og fra SQL-serveren ved brug af SQL Server Integration Services (SSIS).
- 11 Lærlingen kan redegøre for metoder til at genetablere ødelagte databaser, og kan foretage fejlsøgning på problemer i database systemet, herunder fejlsøgning i SQL-serveren ved hjælp af indbyggede Stored Procedures.



PowerPoint

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Introduktion af Databaseserver

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: 1b_SQL 2019 - Editions & Components.pptx

Fil: 1c_SQL 2019 - Planning Installation.pptx

Fil: 1d_SQL 2019 - Installation.pptx

Fil: 2a_SQL 2019 - Administration af Brugerkonti.pptx

Fil: 3a_SQL 2019 - Backup a SQL 2019 Database.pptx

Fil: 3b_SQL 2019 - Database Recovery.pptx

Fil: 4a_SQL 2019 - SQLServerAgent.pptx

Fil: 4b_SQL 2019 - Stored Procedures.pptx

Fil: 4c_SQL 2019 - Database Integrity.pptx

Fil: 4d_SQL 2019 - Statistics Management.pptx

Fil: 5_SQL 2019 - Mainenance Plan.pptx



Opgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Diverse opgaver til Databaseserver

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: MSSQL Server Opgave 1.pdf

Fil: MSSQL Server Opgave 2a.pdf

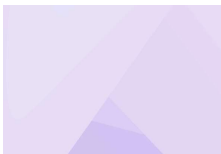
Fil: MSSQL Server Opgave 2b.pdf

Fil: MSSQL Server Opgave 3.pdf

Fil: MSSQL Server Opgave 4.pdf

Fil: MSSQL Server Opgave 5.pdf

Fil: MSSQL Server Opgave 6.pdf



Materiale

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Planning the Installation and Installing SQL Server.pdf

Link: Microsoft Docs

Mappe: PowerPoints

Link: How to add a service account



Videoer

Dato: Ingen dato

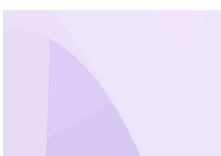
Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: 1. Introduction

Fil: 3. Installing

Fil: 2. Planning



Ekstraopgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Materialer til ekstraopgaver

Mappe: Ekstraopgaver

Emne: 16875 Cloudteknologi* (ITS, DTI) (*fag også på H2 DTP)

Baggrund:

Eleven kan redegøre for begreber og sikkerhed indenfor cloudteknologier. (1 uge)



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan redegøre for sikkerhed i cloudteknologier, herunder datasikkerhed, oppetid mv.
- 02 Lærlingen kan redegøre for cloudbegreberne: Public cloud, Private cloud, Hybrid cloud, herunder fordele og ulemper ved de forskellige typer i forhold til hinanden og i forhold til et on-site system.
- 03 Lærlingen kan redegøre for begrebet IAAS (Infrastructure As A Service).
- 04 Lærlingen kan redegøre for begrebet SAAS (Software As A Service).
- 05 Lærlingen kan redegøre for begrebet PAAS (Platform As A Service).
- 06 Lærlingen kan søge information om love og forordninger i forhold til anvendelse af Cloudteknologier.



Generelt

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

UV plan m.m.

Emne: 16471 Grundlæggende programmering (DTP)

Baggrund:

Du lærer et programmeringssprog til at udarbejde mindre konsolprogrammer, herunder fejlfinde og teste dem. (2 uger)



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan anvende et programmeringssprog til at udarbejde mindre konsolprogrammer, herunder fejlfinde og teste dem.
 - 02 Lærlingen kan vælge en hensigtsmæssig datatype til en opgave.
 - 03 Lærlingen kan oprette og gøre brug af både enkelt- og multidimensionelle arrays.
 - 04 Lærlingen kan erklære og anvende simple metoder.
 - 05 Lærlingen kan diagrammere sit arbejde.
 - 06 Lærlingen kan benytte forskellige kontrolstrukturer.
 - 07 Lærlingen kan erklære og bruge variable samt konstanter.
 - 08 Lærlingen kan redegøre for brugen af kodekommentar.
 - 09 Lærlingen kan versionsstyre sit arbejde.
 - 10 Lærlingen kan benytte et debugging-værktøj.
 - 11 Lærlingen kan vælge hensigtsmæssige datatyper til variable og metoder.
 - 12 Lærlingen kan erklære og oprette metoder i et objekt med og uden returværdi og parametre, samt gøre brug af disse.
-



Introduktion

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Her vil elverne få en introduktion af c# syntaxen, og

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Introduction to Visual c# syntax.pdf



Gennemgang

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Power points slides der er blevet benyttet i faget

Læringsmål:

- 02 Lærlingen kan vælge en hensigtsmæssig datatype til en opgave.
- 03 Lærlingen kan oprette og gøre brug af både enkelt- og multidimensionelle arrays.
- 04 Lærlingen kan erklære og anvende simple metoder.
- 06 Lærlingen kan benytte forskellige kontrolstrukturer.
- 08 Lærlingen kan redegøre for brugen af kodekommentar.
- 11 Lærlingen kan vælge hensigtsmæssige datatyper til variable og metoder.

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Functions.pdf

Fil: Creating Methods, Handling Exceptions, and Monitoring Applications.pdf



Boxer Game

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Boxing game.

Et spil eleverne selv lever ud for nogle kriterier. Det hjælper underviseren med at få et overblik og det generelle niveau i klassen.

Læringsmål:

- 02 Lærlingen kan vælge en hensigtsmæssig datatype til en opgave.
- 04 Lærlingen kan erklære og anvende simple metoder.
- 06 Lærlingen kan benytte forskellige kontrolstrukturer.
- 07 Lærlingen kan erklære og bruge variable samt konstanter.
- 08 Lærlingen kan redegøre for brugen af kodekommentar.
- 10 Lærlingen kan benytte et debugging-værktøj.
- 11 Lærlingen kan vælge hensigtsmæssige datatyper til variable og metoder.
- 12 Lærlingen kan erklære og oprette metoder i et objekt med og uden returværdi og parametre, samt gøre brug af disse.

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Boxing Game



Understanding constructors

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

I denne opgave skal eleven selv konstruere deres egen constructor ud fra en vendingMachine.

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan anvende et programmeringssprog til at udarbejde mindre konsolprogrammer, herunder fejlfinde og teste dem.
- 02 Lærlingen kan vælge en hensigtsmæssig datatype til en opgave.
- 03 Lærlingen kan oprette og gøre brug af både enkelt- og multidimensionelle arrays.
- 04 Lærlingen kan erklære og anvende simple metoder.
- 06 Lærlingen kan benytte forskellige kontrolstrukturer.
- 07 Lærlingen kan erklære og bruge variable samt konstanter.
- 08 Lærlingen kan redegøre for brugen af kodekommentar.
- 09 Lærlingen kan versionsstyre sit arbejde.
- 10 Lærlingen kan benytte et debugging-værktøj.
- 11 Lærlingen kan vælge hensigtsmæssige datatyper til variable og metoder.

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Vending machine



Connect console and WPF

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

I denne opgave skal de bruge den forrige opgave til at data til deres WPF app.

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan anvende et programmeringssprog til at udarbejde mindre konsolprogrammer, herunder fejlfinde og teste dem.
- 02 Lærlingen kan vælge en hensigtsmæssig datatype til en opgave.

- 03 Lærlingen kan oprette og gøre brug af både enkelt- og multidimensionelle arrays.
- 04 Lærlingen kan erklære og anvende simple metoder.
- 05 Lærlingen kan diagrammere sit arbejde.
- 06 Lærlingen kan benytte forskellige kontrolstrukturer.
- 07 Lærlingen kan erklære og bruge variable samt konstanter.
- 08 Lærlingen kan redegøre for brugen af kodekommentar.
- 09 Lærlingen kan versionsstyre sit arbejde.
- 10 Lærlingen kan benytte et debugging-værktøj.
- 11 Lærlingen kan vælge hensigtsmæssige datatyper til variable og metoder.
- 12 Lærlingen kan erklære og oprette metoder i et objekt med og uden returværdi og parametre, samt gøre brug af disse.

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Vending machine V2



Flowcharts

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

En oversigt over de forskellige symboler man bruger i flowcharts, og et eksempel på en robot støvsugerers flowchart

Læringsmål:

- 05 Lærlingen kan diagrammere sit arbejde.

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Flowchart-symbols_2.jpg

Fil: flowchart-example.png



Opgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Opgaver til forståelse af pensum samt afsluttende opgave til demonstration af opnåede kompetencer

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Afleverings Opgaver



Dokumenter

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

slides der er blevet brugt og vist i undervisningen

Ressourcer og aktiviteter:

Emne: 16474 Databaseprogrammering del 1/3 (DTP)

Baggrund:

Du lærer avanceret databasedesign, og anvende SQL syntaxen og ORM (Object Relational Mapping) til at opbygge databaser, suppleret af en tilhørende dokumentation. (1 uge)



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde Elektronisk fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan udarbejde et avanceret databasedesign, og anvende SQL syntaxen og ORM (Object Relational Mapping) til at opbygge databaser, suppleret af en tilhørende dokumentation.
- 02 Lærlingen kan anvende SELECT til at foretage forespørgsler op imod en tabel, herunder sortering, gruppering, filtrering, aggregering, funktioner.
- 03 Lærlingen kan anvende INSERT, UPDATE, DELETE til at foretage manipulationer af en tabel.
- 04 Lærlingen kan oprette, redigere og slette tabeller samt dokumentere vha. E/R-diagram.
- 05 Lærlingen kan anvende relationstyperne 1:mange, mange:mange og 1:1 med tilhørende nøgler.
- 06 Lærlingen kan implementere konsistenskrav, referenceintegritet, relationer og forskellige constraints.
- 07 Lærlingen kan anvende JOIN og SUBQUERIES til at foretage forespørgsler fra flere tabeller.
- 08 Lærlingen kan oprette og slette en database.
- 09 Lærlingen kan oprette Views og begrunde sikkerhedsaspektet.



Introduktion

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

General forståelse af SQL, samt lidt historie

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: SQL The basics.pdf



Gennemgang

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Undervisningsgennemgang af pensum

Ressourcer og aktiviteter:



Opgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Opgaver til forståelse af pensum samt afsluttende opgave til demonstration af opnåede kompetencer

Læringsmål:

- 02 Lærlingen kan anvende SELECT til at foretage forespørgsler op imod en tabel, herunder sortering, gruppering, filtrering, aggregering, funktioner.
- 03 Lærlingen kan anvende INSERT, UPDATE, DELETE til at foretage manipulationer af en tabel.
- 04 Lærlingen kan oprette, redigere og slette tabeller samt dokumentere vha. E/R-diagram.
- 05 Lærlingen kan anvende relationstyperne 1:mange, mange:mange og 1:1 med tilhørende nøgler.
- 06 Lærlingen kan implementere konsistenskrav, referenceintegritet, relationer og forskellige constraints.
- 07 Lærlingen kan anvende JOIN og SUBQUERIES til at foretage forespørgsler fra flere tabeller.
- 08 Lærlingen kan oprette og slette en database.
- 09 Lærlingen kan oprette Views og begrunde sikkerhedsaspektet.

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Who should get fired

Afleveringsopgave: Webshop - sql



Dokumenter

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Til eleverne

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: SQL The basics.pdf

Fil: DBIntro.pdf



Webshop ER-diagram

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Eleverne beviser at de kan Diagrammer og designe en database, ud fra en kendskab til ER-Diagrammer

Læringsmål:

- 04 Lærlingen kan oprette, redigere og slette tabeller samt dokumentere vha. E/R-diagram.
- 05 Lærlingen kan anvende relationstyperne 1:mange, mange:mange og 1:1 med tilhørende nøgler.
- 06 Lærlingen kan implementere konsistenskrav, referenceintegritet, relationer og forskellige constraints.

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Model - Webshop

Emne: 17681 Objektorienteret programmering del 1/2 (DTP)

Baggrund:

Faget bygger oven på grundlæggende programmering



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde for faget

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan anvende et objektorienteret programmeringssprog til at udarbejde konsolprogrammer, der indeholder flere klasser og er i overensstemmelse med OOP konceptet.
- 10 Lærlingen kan implementere abstrakte klasser og metoder.
- 02 Lærlingen har en grundlæggende viden om det valgte programmeringssprog/framework.
- 03 Lærlingen kan definere og designe egne klasser.
- 04 Lærlingen kan erklære og instantiere objekter.
- 05 Lærlingen kan redegøre for typer af collections og kan udpege hensigtsmæssigt i forhold til et behov.
- 06 Lærlingen kan anvende en given kodestandard for det pågældende sprog.
- 07 Lærlingen kan håndtere "exception handling".
- 08 Lærlingen kan redegøre for OOP konceptet såsom indkapsling, polymorfi og arv.
- 09 Lærlingen kan udarbejde en applikation som gør brug af OOP konceptet.



Slides

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

slides der er blevet brugt og vist i undervisningen

Læringsmål:

- 02 Lærlingen har en grundlæggende viden om det valgte programmeringssprog/framework.
- 05 Lærlingen kan redegøre for typer af collections og kan udpege hensigtsmæssigt i forhold til et behov.
- 07 Lærlingen kan håndtere "exception handling".
- 08 Lærlingen kan redegøre for OOP konceptet såsom indkapsling, polymorfi og arv.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: objekt orienteret programmering slides



Interface filtrering opgave

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Arbejdsopgave: Interface filtrering opgave



Introduktion

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Læringsmål:

- 02 Lærlingen har en grundlæggende viden om det valgte programmeringssprog/framework.
- 03 Lærlingen kan definere og designe egne klasser.
- 05 Lærlingen kan redegøre for typer af collections og kan udpege hensigtsmæssigt i forhold til et behov.
- 06 Lærlingen kan anvende en given kodenstandard for det pågældende sprog.
- 08 Lærlingen kan redegøre for OOP konceptet såsom indkapsling, polymorfi og arv.

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: ClassCollaboration.pdf

Fil: ClassDefinition.pdf

Fil: ObjectsClasses.pdf



Gennemgang

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Undervisningsgennemgang af pensum

Læringsmål:

- 02 Lærlingen har en grundlæggende viden om det valgte programmeringssprog/framework.
- 03 Lærlingen kan definere og designe egne klasser.
- 04 Lærlingen kan erklære og instantiere objekter.
- 05 Lærlingen kan redegøre for typer af collections og kan udpege hensigtsmæssigt i forhold til et behov.
- 06 Lærlingen kan anvende en given kodenstandard for det pågældende sprog.
- 07 Lærlingen kan håndtere "exception handling".
- 08 Lærlingen kan redegøre for OOP konceptet såsom indkapsling, polymorfi og arv.

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: FuncAsParam.pdf

Fil: InheritanceAbstract.pdf

Fil: InheritanceFundamentals.pdf

Fil: InheritanceInterfaces.pdf

Fil: InheritanceObject.pdf

Fil: InheritancePoly.pdf



Opgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Opgaver til forståelse af pensum samt afsluttende opgave til demonstration af opnåede kompetencer

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Opgaver



Pull the trigger game

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Læringsmål:

- 02 Lærlingen har en grundlæggende viden om det valgte programmeringssprog/framework.
- 03 Lærlingen kan definere og designe egne klasser.
- 04 Lærlingen kan erklære og instantiere objekter.
- 05 Lærlingen kan redegøre for typer af collections og kan udpege hensigtsmæssigt i forhold til et behov.
- 06 Lærlingen kan anvende en given kodestandard for det pågældende sprog.
- 07 Lærlingen kan håndtere "exception handling".
- 08 Lærlingen kan redegøre for OOP konceptet såsom indkapsling, polymorfi og arv.
- 09 Lærlingen kan udarbejde en applikation som gør brug af OOP konceptet.

Ressourcer og aktiviteter:

Afleveringsopgave: Pull the trigger game



Dokumenter

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:



Videoer

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Emne: 16476 Clientsideprogrammering del 1/2 (DTP)

Baggrund:

Du lærer grundlæggende web-programmering med HTML, CSS og Bootstrap framework, samt programmering af webapplikationer med JavaScript og jQuery, hvor målet er kommunikation med et backend Web API. (1 uge)



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan foretage grundlæggende web-programmering med HTML, CSS og Bootstrap framework, samt programmering af webapplikationer med JavaScript og jQuery, hvor målet er kommunikation med et backend Web API.
- 02 Lærlingen kan forklare Client-Server modellen, herunder HTTP-protokollen.
- 03 Lærlingen kan anvende grundlæggende HTML struktur og semantik.
- 04 Lærlingen kan anvende lister, links, billeder samt tabeller.
- 05 Lærlingen kan anvende HTML formularer.
- 06 Lærlingen kan anvende CSS selectors.
- 07 Lærlingen kan anvende CSS styling til tekst, links, list og tables m.m.
- 08 Lærlingen kan anvende Box modellen.
- 09 Lærlingen kan udvikle responsive websider, evt. ved hjælp af et CSS/JavaScript framework.



Introduktion

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Læringsmål:

- 02 Lærlingen kan forklare Client-Server modellen, herunder HTTP-protokollen.
- 03 Lærlingen kan anvende grundlæggende HTML struktur og semantik.
- 04 Lærlingen kan anvende lister, links, billeder samt tabeller.
- 05 Lærlingen kan anvende HTML formularer.
- 06 Lærlingen kan anvende CSS selectors.
- 07 Lærlingen kan anvende CSS styling til tekst, links, list og tables m.m.
- 08 Lærlingen kan anvende Box modellen.
- 09 Lærlingen kan udvikle responsive websider, evt. ved hjælp af et CSS/JavaScript framework.

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: index.html

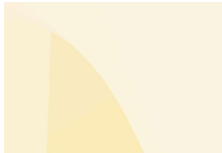


Gennemgang

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Undervisningsgennemgang af pensum



Opgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Opgaver til forståelse af pensum samt afsluttende opgave til demonstration af opnåede kompetencer



Dokumenter

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Til eleverne



Js opgave 1-3

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

01- Soundbox
02 - Js watch
03 - Css variables



js opgave 4-6

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

04 - Array Cardio
05 - Flex Panel Gallery
06 - Type Ahead



js opgave 7-10

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

07 - Array Cardio Day 2

08 - Fun with Html Canvas

09 - Dev Tools Domination

10 - Hold shift and check checkboxes



Opgaver Javascript Master

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

opgave med

Læringsmål:

- 09 Lærlingen kan udvikle responsive websider, evt. ved hjælp af et CSS/JavaScript framework.

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: 10 opgaver med JavaScript.zip



Html Tavle opgave

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Der bliver undervist på tavlen i Html /css

Emne: 16854 Computerteknologi (ITS, DTI, DTP)

Baggrund:

Du lærer at dimensionere en server, installere og administrere en virtualiseringsplatform og konfigurere RAID. (1 uge)



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan ud fra en konkret kravsspecifikation dimensionere en arbejdsstation eller server.
 - 02 Lærlingen kan installere og administrere en virtualiseringsplatform.
 - 03 Lærlingen kan tilgå og udføre konfigurationsændringer på virtualiseringsplatforme.
 - 04 Lærlingen kan konfigurere en arbejdsstation eller server med en hardware RAID controller.
-



Modul 01: Velkommen til H1

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

På denne dag vil du modtage praktisk information omkring Hovedløbet, ordensregler samt fagoversigt over uddannelsen. Derudover vil der efter frokost være en "videnstest", der tester jeres viden indenfor IT.

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Studiestart pdf



Modul 02: Intro til RAID

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

I dette modul vil du blive introduceret til opsætning af RAID på en Dell Server.

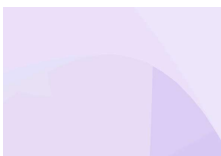
Læringsmål:

- 04 Lærlingen kan konfigurere en arbejdsstation eller server med en hardware RAID controller.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Opgaver

Mappe: PDF'er



Modul 03: ILO - iDRAC

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

I dette modul vil du blive introduceret til iLO - iDRAC opsætning

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Opgaver



Modul 04: Dimensionering af arbejdsstation el. Server

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

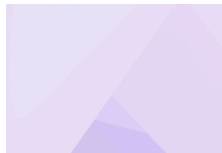
I dette modul får du og din gruppe til opgave at dimensionere en arbejdsstation/Server

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan ud fra en konkret kravsspecifikation dimensionere en arbejdsstation eller server.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Opgaver

**Modul 05: ESXI**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

I dette modul vil du blive introduceret til VMware's virtualiseringsplatform ESXI

Læringsmål:

- 02 Lærlingen kan installere og administrere en virtualiseringsplatform.
- 03 Lærlingen kan tilgå og udføre konfigurationsændringer på virtualiseringsplatforme.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Opgaver

Mappe: PDF'er

Emne: 16864 Kundeservice (ITS, DTI)**Baggrund:**

Du lærer at redegøre for elementer omkring kundeservice, planlægge og dokumentere samt i praktisk udføre kvalificeret kundeservice. (1 uge)

**Målpinde**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan redegøre for vigtigheden af kundeservice.
- 02 Lærlingen kan redegøre for indholdet af begreber vedrørende kundeservice.
- 03 Lærlingen kan redegøre for og anvende elementer fra kommunikation og konflikthåndtering.
- 04 Lærlingen kan anvende IT-værktøjer og metoder til planlægning, prioritering og dokumentation af servicearbejde.
- 05 Lærlingen kan redegøre for hvilke forudsætninger, der skal til for at levere kvalificeret kundeservice.
- 06 Lærlingen kan sikre kvaliteten af leveret kundeservice samt foretage evaluering heraf.
- 07 Lærlingen kan anvende systematiske spørgeteknikker til behovsafdækning.
- 08 Lærlingen kan instruere og vejlede interne og eksterne kunder i IT-services.
- 09 Lærlingen kan på en struktureret måde foretage fejlfinding.



PPT

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Kundeservice.pptx

Fil: Kundeservicev3.pptx



opgaver

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Assignment.docx

Fil: Assignment 2.docx

Fil: Konflikttrappen.pdf

Fil: Smartprojektor manual OPGAVE.pdf

Emne: 16853 IT Service Management 1 (ITS, DTI)

Baggrund:

Du lærer at redegøre for og i praksis håndtere alle faser i IT Service Management. (1 uge)



Målpinde

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan redegøre for de almindelige roller, der findes i og omkring 1st level support, især bruger, kunde, 1st line analytiker og 2nd level support.
- 02 Lærlingen kan udarbejde en rollebeskrivelse for 1st line analytiker, der indeholder de primære arbejdsopgaver, ansvar, beføjelser, nødvendige kompetencer og personlige egenskaber.
- 03 Lærlingen kan redegøre for brugerens og kundens forventninger til 1st level support, herunder beskrive og afstemme forventninger såvel uformelt som formelt i form af aftaler.
- 04 Lærlingen kan selvstændigt løse sager under hensyntagen til formelle eller uformelle forventninger, og tage ansvar for brugerens situation og oplevelse - også når en sag skal eskaleres eller håndteres af andre.
- 05 Lærlingen kan med udgangspunkt i brugerens beskrivelse skelne mellem service requests og fejl samt registrerer disse i relevante sagsstyringssystemer herunder udvælge eller angive en sigende kategori og prioritere sagen ud fra dens alvor og konsekvens

- 06 Lærlingen kan selvstændigt vurdere, hvornår en sag er løst tilfredsstillende og kan lukkes, og hvornår sagen skal sendes videre for yderligere behandling.
 - 07 Lærlingen kan selvstændigt løse service request opgaver (herunder brugeradministration) til brugernes tilfredsstillelse ved at udvælge, forstå og følge den relevante procedure.
 - 08 Lærlingen kan nedbryde og beskrive en service request opgave (herunder brugeradministration) i en struktureret trinvis procedure, som andre kan følge.
 - 09 Lærlingen kan udarbejde et katalog over service requests inklusiv beskrivelser, betingelser, serviceniveauer og bestillingsprocedurer.
 - 10 Lærlingen kan indsamle, vurdere, sortere og registrere relevante symptomer og informationer ved fejl og henvendelser om hjælp.
 - 11 Lærlingen behersker minimum to af følgende problemløsningsmetoder: 5-Whys, Ishikawa, Kepner-Tregoe, Swarming, Pareto Analysis, Brain-storming og Affinity Mapping.
 - 12 Lærlingen kan udarbejde problembeskrivelser, der tydeligt angiver de berørte objekter med tilhørende afvigelser samt indsamlede symptomer og gennemførte problemløsningsaktiviteter.
 - 13 Lærlingen kan finde, vurdere og anvende eksisterende viden og dokumentation til problemløsning og support.
-



Modul 1

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

opgave samt aflev



Modul 2

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

opgave "read and write"



Modul 3 og 4

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Samarbejde



Modul 5

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Emne: 16858 Serveradministration og sikkerhed (ITS, DTI, DTP)

Baggrund:

Du lærer at installere, konfigurere og administrere et server-clientsystem. (2 uger)



Målpinde

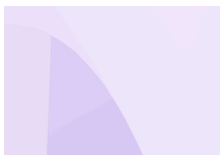
Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Målpinde fra bekendtgørelsen

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan installere og konfigurere et client-serversystem.
- 02 Lærlingen kan installere og konfigurere Active Directory domain service herunder DHCP og DNS.
- 03 Lærlingen kan konfigurere domæner og domæneskove og redegøre for trusts og sites.
- 04 Lærlingen kan oprette og administrere bruger- og gruppekonti, samt styre tilladelser til forskellige ressourcer.
- 05 Lærlingen kan anvende de forskellige typer af objekter indeholdt i Active Directory, og dermed håndtere tilladelser til Domænets ressourcer.
- 06 Lærlingen kan konfigurere Backup, Recovery og replikering af Active Directory.
- 07 Lærlingen kan anvende de indbyggede værktøjer til serveradministration.
- 08 Lærlingen kan optimere serversikkerheden på Active Directory og applikationer.
- 09 Lærlingen kan anvende lokal sikkerhed på et netværk, herunder omdøbe konti, ændre konto-egenskaber, administration af brugerkonti herunder resette password og slette konti.
- 10 Lærlingen kan anvende serveroperativsystemets indbyggede sikkerhedsværktøjer, herunder implementering af lokal password politik samt implementering af lockout politik.
- 11 Lærlingen kan optimere serverens netværkssikkerhed ved anvendelse af Windows Firewall.
- 12 Lærlingen kan administrere en Member Server, lokale sikkerheds- og gruppepolitikker, herunder implementering, auditering og auditpolitik, sikkerhedslog, krypteret filesystem og anvendelse af hjælpeværktøjer til sikkerhedskonfiguration.
- 13 Lærlingen kan administrere og konfigurere Domain Controllerens lokale sikkerhed, gruppe, domain og Site politikker og lærer har forståelse for rangfølgen af implementerede politikker.



Modul 01: Domæner, Roles og AAA

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Intro til Domæner samt serverens roller og funktionalitet samt AAA

Læringsmål:

- 01 Lærlingen kan installere og konfigurere et client-serversystem.
- 02 Lærlingen kan installere og konfigurere Active Directory domain service herunder DHCP og DNS.
- 03 Lærlingen kan konfigurere domæner og domæneskove og redegøre for trusts og sites.
- 07 Lærlingen kan anvende de indbyggede værktøjer til serveradministration.



Modul 02: DNS, OU'er og brugeroprettelse

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

I dette modul vil du blive introduceret til DNS, OU'er samt oprettelse af brugere på Domænet

Læringsmål:

- 02 Lærlingen kan installere og konfigurere Active Directory domain service herunder DHCP og DNS.
- 04 Lærlingen kan oprette og administrere bruger- og gruppekonti, samt styre tilladelser til forskellige ressourcer.
- 05 Lærlingen kan anvende de forskellige typer af objekter indeholdt i Active Directory, og dermed håndtere tilladelser til Domænets ressourcer.
- 07 Lærlingen kan anvende de indbyggede værktøjer til serveradministration.
- 09 Lærlingen kan anvende lokal sikkerhed på et netværk, herunder omdøbe konti, ændre konto-egenskaber, administration af brugerkonti herunder resette password og slette konti.

Emne: Undervisningsevaluering EUD og EUX (GF2+HF) - AARHUS TECH (LSU)

Baggrund:

Eleverne på AARHUS TECH evalueres løbende gennem deres uddannelse. Vi har en kultur med formativ evaluering, hvor underviserne følger elevernes læring med refleksive samtaler.

Eleverne skal også kunne evaluere den undervisning, som de møder, så vi kan blive endnu bedre til at udvikle undervisningen. Derfor har vi udviklet en spørgeramme til **Evaluering**, der bruges på Grundforløb 2 og Hovedforløb.

Resultatet gennemgås med eleverne.
