

Installations- og konfigurations-vejledning

Den 7. april 2009

J.nr.: 4004-V0624-09

Indholdsfortegnelse

Installations- og konfigurations-vejledning for LUDUS Web	3
Forudsætninger	3
Installation	4
Konfiguration	7
Studieadministrationssystem	7
Dokumentarkiv	10
SSL Certifikat for HTTPS	10
Afvikling af LUDUS Web som Windows service	13

Installations- og konfigurations-vejledning for LUDUS Web

Forudsætninger

LUDUS Web skal installeres og afvikles på en Windows-baseret PC. Installationen kræver omkring 100 MB plads på harddisken.

Det anbefales, at der er mindst 1 GB fysisk RAM til rådighed for at afvikle LUDUS Web på en Windows-server, der ikke samtidigt anvendes til andre applikationer.

Før installation af LUDUS Web kan påbegyndes, skal der være installeret Java i version 6 (eller højere) på serveren. Java Runtime kan hentes og installeres fra <http://www.java.com/en/download/index.jsp>.

LUDUS Web indeholder en web-server som formidler adgang til applikationen via såvel HTTP som HTTPS. Det er derfor en forudsætning at LUDUS Web har eksklusiv adgang til at anvende TCP portene 80 (for HTTP) og 443 (for HTTPS) på serveren. Det betyder at der f.eks. ikke må være en kørende *Internet Information Server* på serveren. Hvis dette er tilfældet skal den standses, og det skal sikres at den ikke automatisk bliver startet op ved genstart af computeren.

LUDUS Web tilbyder fra version 2.8.0 en integration der muliggør udsendelse af SMS'er. Hvis der er indgået en separat aftale om at anvende denne integration, så er det nødvendigt at den server der afvikler LUDUS Web kan etablere netværksmæssig forbindelse til serviceleverandøren for denne SMS integration. Der skal således være mulighed for at der fra LUDUS Web serveren kan etableres følgende forbindelse over Internettet gennem eventuelle firewalls:

protokol	<i>http</i>
server	<i>smsgw.csc.dk</i>
port	<i>9501</i>

Det er ydermere nødvendigt at kunne oplyse den IP-adresse, hvormed LUDUS Web serveren præsenterer sig på Internettet (denne kan f.eks. findes ved at åbne en browser på LUDUS Web serveren og kontakte adressen: <http://www.myip.dk>). Denne adresse skal anvendes af serviceleverandøren for SMS integrationen til åbning i deres firewalls, således at LUDUS Web kan få adgang til de bagvedliggende services.

Installation

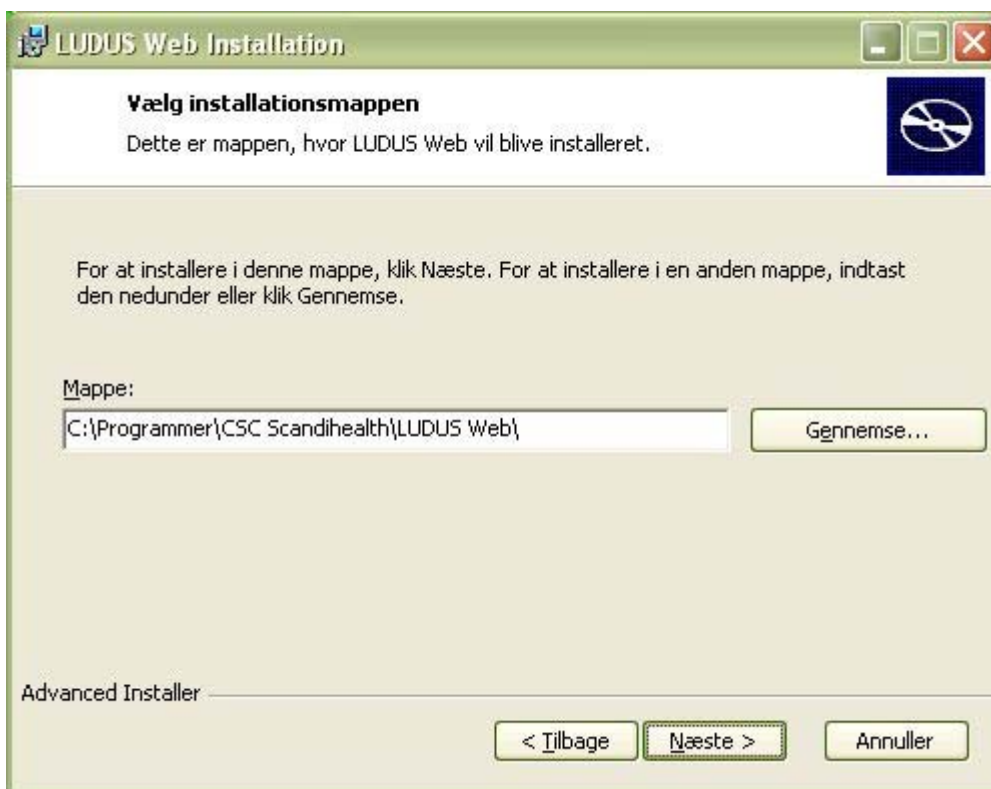
Installationen af LUDUS Web foretages med programmet *ludusweb-X.msi*, hvor X er en talssekvens, der beskriver programmets versionsnummer. Programmet vil starte en guide som vil lede gennem installationsprocessen.

Installationsprocessen består dels i at installere eller opdatere de relevante program-filer og -foldere, og dels i at konfigurere relevante indstillinger for LUDUS Web.

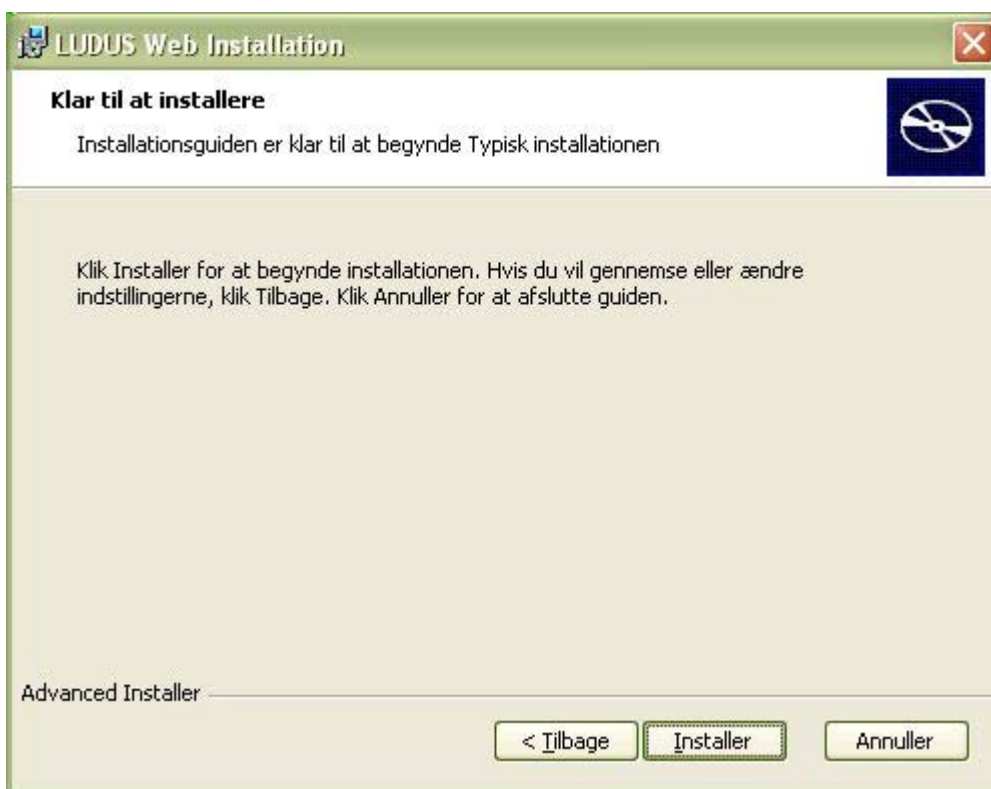
Under selve installationen af programfiler vil man normalt blot vælge de værdier som installationsprogrammet foreslår.



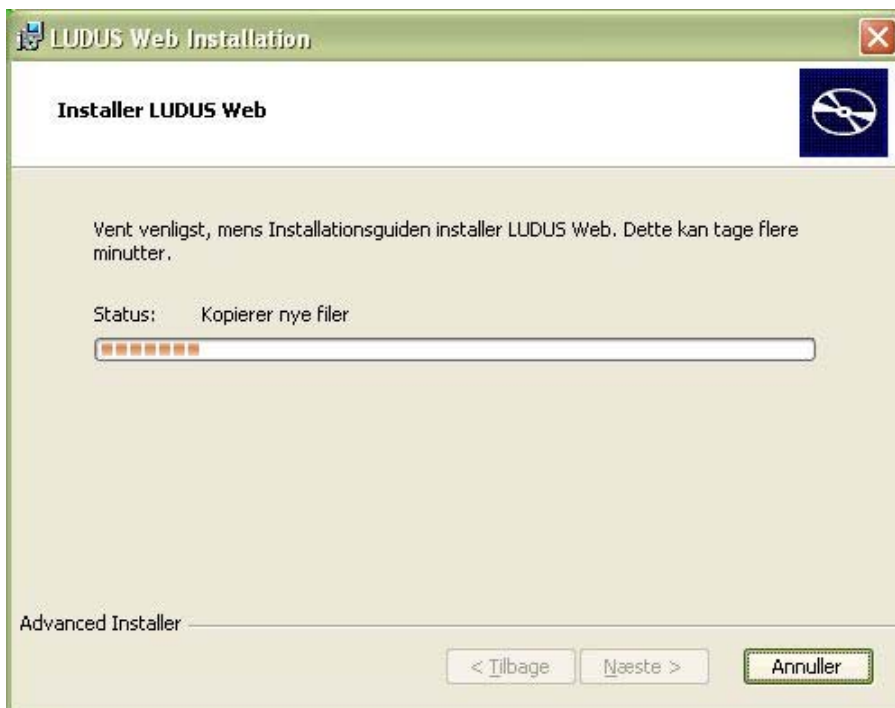
Klik på *Næste* knappen for at fortsætte.



Vælg mappe for installation af programfiler. Normalt bør man vælge den foreslåede mappe.



Klik på *Næste* knappen for at fortsætte.



Afvent at filerne installeres. Når filkopieringen er gennemført åbnes et nyt selvstændigt konfigurationsvindue med titlen *LUDUS Web Konfigurator* (som normalt vil placere sig oven på det oprindelige installationsvindue og overskygge dette). Fortsæt herefter med at gennemføre processen i denne konfigurationsdialog. Processen er beskrevet særskilt i det efterfølgende afsnit *Konfiguration* i denne vejledning, da konfigurationsprocessen også kan afvikles som et selvstændigt program uafhængigt af selve installationsprocessen. Når konfigurationsvinduet efterfølgende lukkes, vil det oprindelige installationsvindue igen blive synligt.



Klik på *Afslut* for at afslutte installationprocessen. LUDUS Web er nu installeret på serveren.
Version 1.1

Konfiguration

LUDUS Web Konfigurator er et selvstændigt program, der anvendes til at konfigurere indstillinger for afvikling af LUDUS Web. Programmet afvikles som led i installationsprocessen for LUDUS Web, men kan også anvendes til efterfølgende konfiguration af LUDUS Web. Programmet kan startes ved at afvikle filen *konfigurator.bat*, som efter installation er placeret i installationsmappen for LUDUS Web.

Programmet består af en guide, der gennemløber de relevante indstillinger for LUDUS Web.

Studieadministrationssystem

Her vælges hvilket studieadministrationssystem, der anvendes sammen med LUDUS Web. Dette er afgørende for hvilken type database LUDUS Web skal anvende, og valget vil ydermere regulere hvilken funktionalitet der er tilgængelig i LUDUS Web.

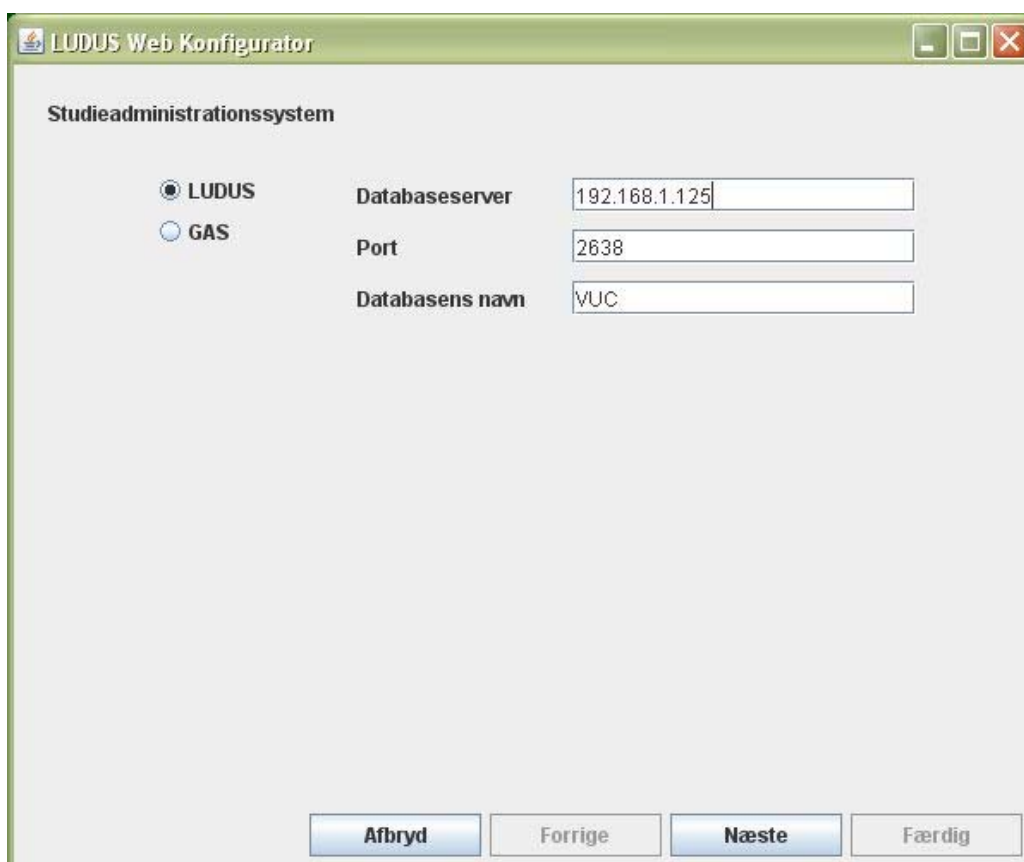
Som studieadministrationssystem kan vælges mellem:

LUDUS: Der anvendes Sybase SQL Anywhere.

- GAS: Der anvendes Microsoft SQL Server.

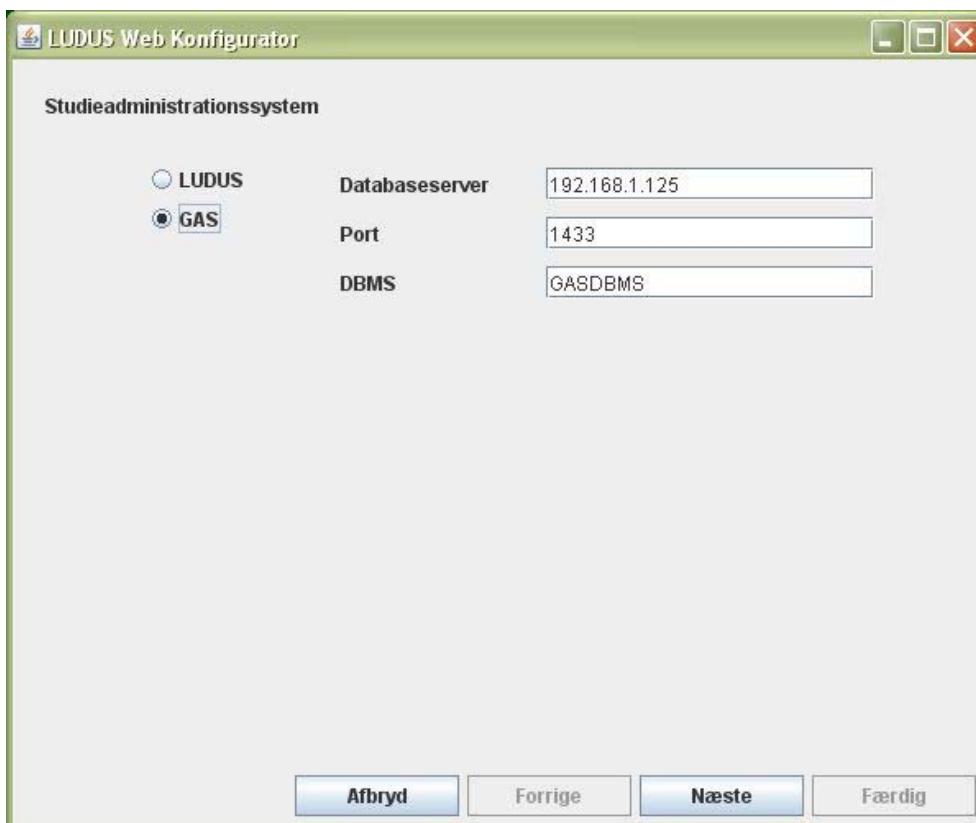
Afhængigt af valget af studieadministrationssystem, skal man angive følgende:

LUDUS



The screenshot shows a window titled "LUDUS Web Konfigurator". Inside, under the heading "Studieadministrationssystem", there are two radio buttons: "LUDUS" (selected) and "GAS". To the right of these are three input fields: "Databaseserver" with the value "192.168.1.125", "Port" with the value "2638", and "Databasesens navn" with the value "VUC". At the bottom of the window, there are four buttons: "Afbryd", "Forrige", "Næste", and "Færdig".

- Databaseserver: IP-adresse eller netværksnavn på den server, der afvikler databasen.
- Port: Den TCP port på databaseserveren som LUDUS Web skal forbinde til for at kommunikere med databasen. Typisk (default) vil dette være port 2638.
- Databasens navn: Det navn hvorunder databasen er registreret på databaseserveren. typisk (default) vil dette være *VUC*.

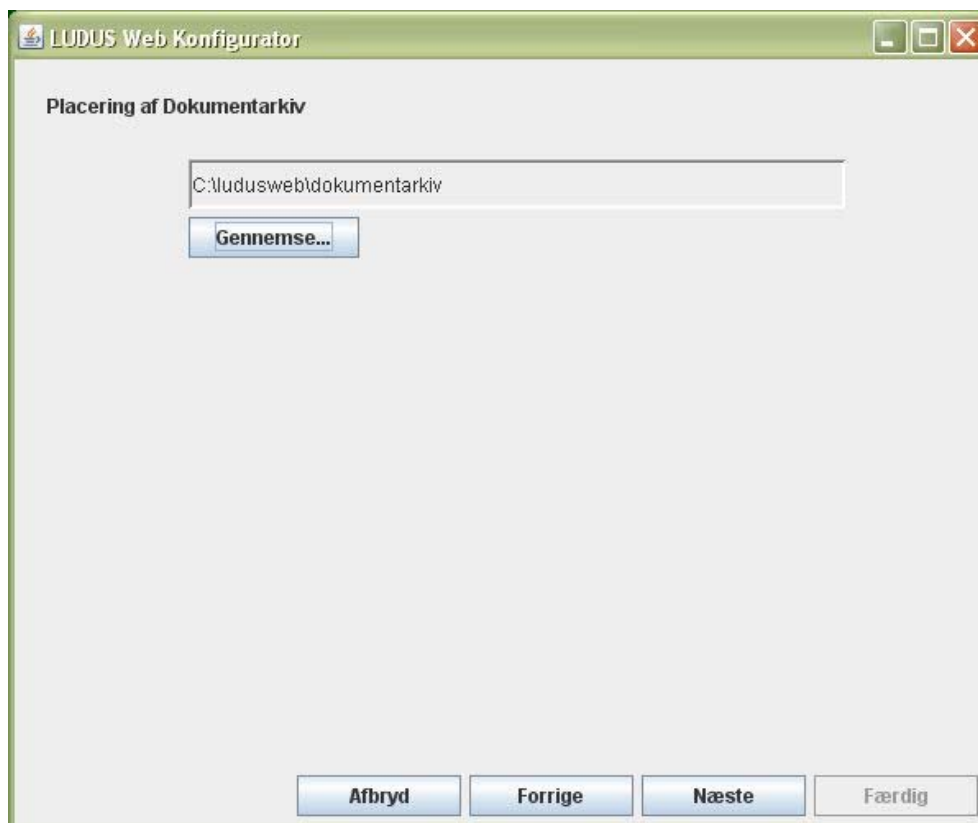
GAS

The screenshot shows a window titled "LUDUS Web Konfigurator" with a subtitle "Studieadministrationsystem". It contains two radio buttons: "LUDUS" (unselected) and "GAS" (selected). To the right of the "GAS" radio button are three input fields: "Databaseserver" with the value "192.168.1.125", "Port" with the value "1433", and "DBMS" with the value "GASDBMS". At the bottom of the window are four buttons: "Afbryd", "Forrige", "Næste", and "Færdig".

- Databaseserver: IP-adresse eller netværksnavn på den server, der afvikler databasen.
- Port: Den TCP port på databaseserveren som LUDUS Web skal forbinde til for at kommunikere med databasen. Typisk vil dette være port 1433, men den afhænger af den konkrete konfiguration, der er foretaget ved installation af GAS.
- DBMS: Identifikation af databasen på databaseserveren. Dette felt skal sædvanligvis have værdien *GASDBMS*.

Dokumentarkiv

Hvis der anvendes LUDUS som studieadministrationssystem, er det muligt at vedhæfte og udveksle dokumenter i LUDUS Web. Disse dokumenter administreres af en separat database, som er integreret i LUDUS Web. Under *Placering af Dokumentarkiv* angives hvor denne integrerede database placerer sin tilhørende datafiler.



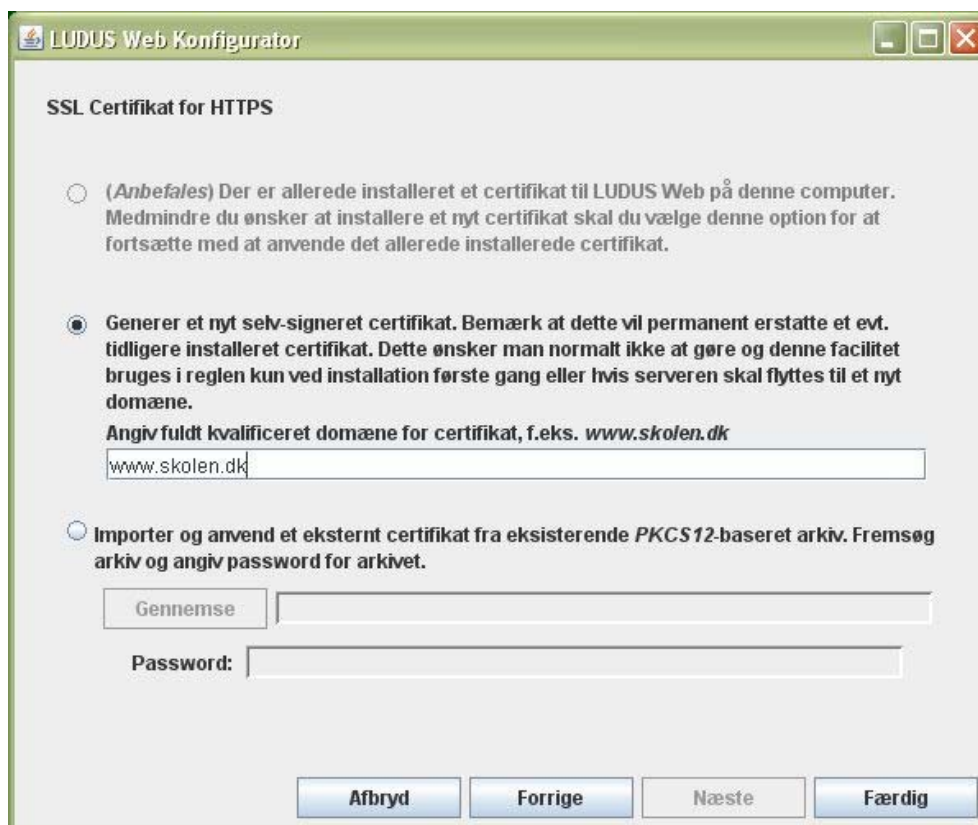
Bemærk at dokumenterne i dette dokumentarkiv ikke kan fremsøges direkte som filer under den angivne placering, men at dokumenterne er underlagt kontrol af databasen og skal fremsøges gennem LUDUS Web.

Dokumentfaciliteterne vil ikke være tilgængelige, hvis der anvendes GAS som studieadministrationssystem, og denne konfigurationsmulighed vil ikke blive vist hvis GAS er valgt.

SSL Certifikat for HTTPS

LUDUS Web muliggør adgang til applikationen via både HTTP og HTTPS protokollerne. For at understøtte HTTPS er det nødvendigt at installere et SSL certifikat i LUDUS Web. Certifikatet anvendes både til identifikation af serveren og til kryptering af datatrafikken mellem LUDUS Web-serveren og brugernes browsere.

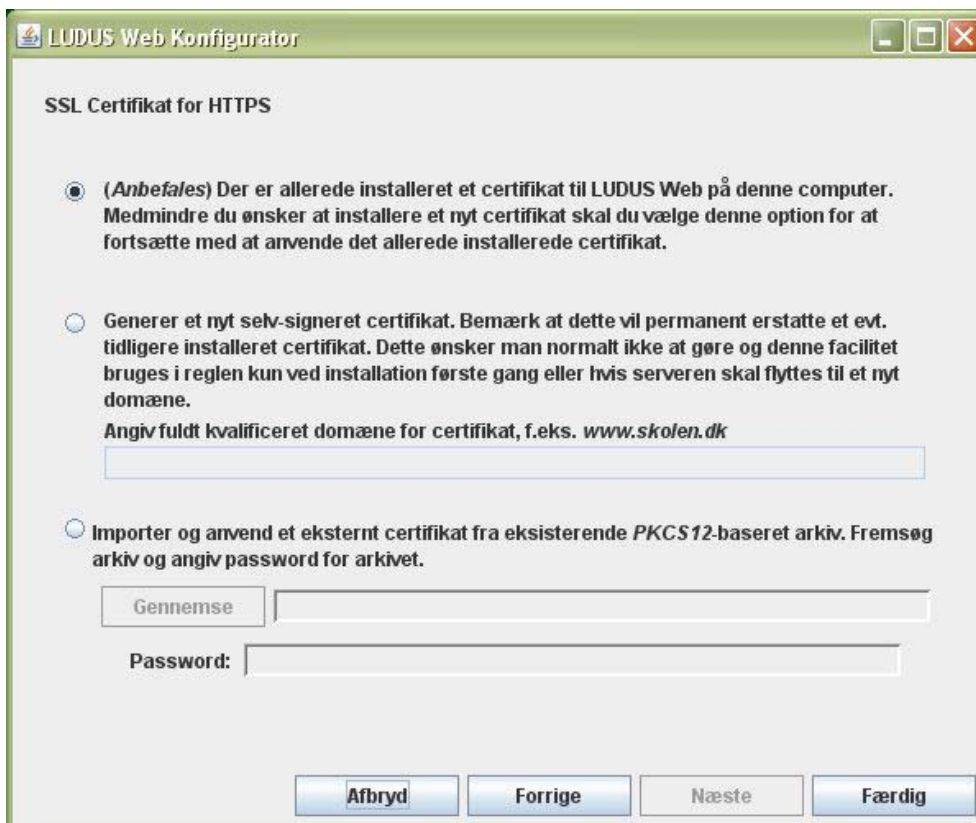
Hvis man er i gang med at installere LUDUS Web for første gang på serveren, så skal der installeres et nyt certifikat på serveren. Der kan anvendes to former for certifikater:



- Et såkaldt *selv-signeret* certifikat, dvs. et certifikat som LUDUS Web selv udsteder og som derfor ikke i forvejen er kendt af de browsere, som brugerne måtte anvende. Brugere vil med et certifikat af denne type blive bedt om at vurdere om de har tillid til den pågældende server og kan vælge at angive en permanent tillid, hvorefter certifikatet vil blive registreret i browseren som et troværdigt certifikat på lige fod med preinstallerede certifikater i browseren. For at generere sådan et certifikat, skal man angive det fuldt kvalificerede domænenavn som LUDUS Web skal anvende på Internettet.
- Et certifikat udstedt af en ekstern certifikatleverandør, baseret på et rodcertifikat, som allerede er kendt og registreret i de forskellige typer af browsere. Processen for at rekvirere og modtage et certifikat af denne type afhænger af den enkelte leverandør, men bestillingen skal i alle tilfælde indeholde det domænenavn LUDUS Web skal benytte på Internettet. LUDUS Web kan anvende et certifikat, der er registreret i et *PKCS12* arkiv (keystore), der indeholder certifikatets private nøgle såvel som certifikatet. Hvis certifikatet ikke er udstedt direkte fra et rodcertifikat, som kendes af browseren skal hele certifikatkæden op til rodcertifikatet være inkluderet i dette keystore. For at installere et certifikat af denne type skal *PKCS12* keystore filen fremsøges, og det tilhørende keystore password angives.

Hvis man i forvejen har installeret et SSL certifikat på serveren, vil man normalt vælge at fortsætte med at anvende dette certifikat. Dette vil normalt være tilfældet, hvis man er ved at opgradere en eksisterende installation af LUDUS Web. Hvis der allerede er installeret et certifikat, vil der være en valgmulighed, der muliggør, at dette certifikat fortsat anvendes.

Version 1.1



The screenshot shows a window titled "LUDUS Web Konfigurator" with a standard Windows title bar. The main content area is titled "SSL Certifikat for HTTPS". It contains three radio button options for certificate installation:

- (Anbefales)** Der er allerede installeret et certifikat til LUDUS Web på denne computer. Medmindre du ønsker at installere et nyt certifikat skal du vælge denne option for at fortsætte med at anvende det allerede installerede certifikat.
- Generer et nyt selv-signeret certifikat. Bemærk at dette vil permanent erstatte et evt. tidligere installeret certifikat. Dette ønsker man normalt ikke at gøre og denne facilitet bruges i reglen kun ved installation første gang eller hvis serveren skal flyttes til et nyt domæne.
Angiv fuldt kvalificeret domæne for certifikat, f.eks. *www.skolen.dk*
- Importer og anvend et eksternt certifikat fra eksisterende PKCS12-baseret arkiv. Fremsøg arkiv og angiv password for arkivet.

Password:

At the bottom of the window, there are four buttons: "Afbryd", "Forrige", "Næste", and "Færdig".

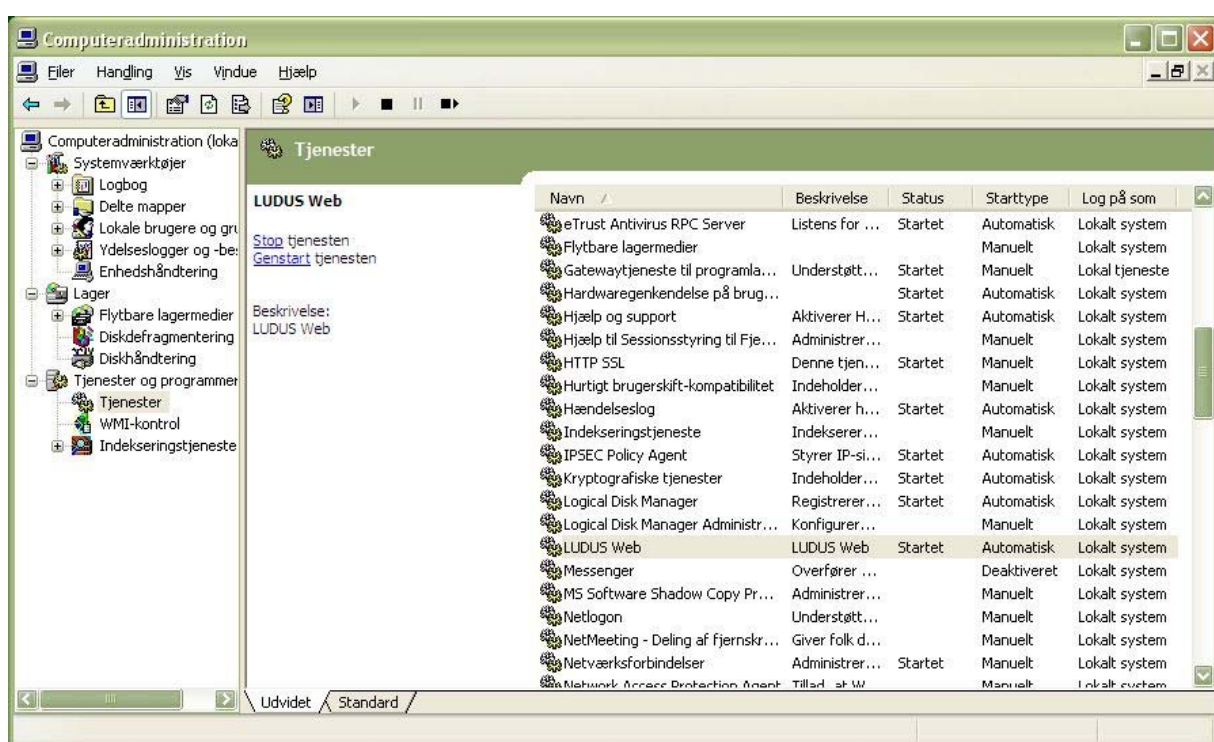
Der kan imidlertid være situationer, hvor man ønsker at installere et nyt certifikat, selv om der i forvejen er installeret et certifikat på serveren. Dette er f.eks. tilfældet, hvis LUDUS Web skal flyttes til et andet domæne på Internettet end det, der hidtil har været anvendt, eller hvis det eksisterende certifikat er udløbet og skal opdateres eller erstattes med et nyt.

Afvikling af LUDUS Web som Windows service

Under installation registreres LUDUS Web som en Windows service (tjeneste). Servicen er som standard konfigureret til automatisk at starte, når Windows serveren (gen-)startes og til at køre med rettighederne for den lokale systemkonto. Dette er den anbefalede konfiguration, men kan fraviges, hvis man ønsker en anden konfiguration.

Servicen registreres med navnet LUDUS Web, og kan manuelt startes og stoppes ved at åbne Kontrolpanel>>Administration>>Tjenester (Control Panel>>Administrative Tools>>Service) og fremsøge LUDUS Web fra listen af services.

Bemærk at den relevante database på databaseserveren skal været startet og tilgængelig før LUDUS Web startes.



Indgange til applikationen

Efter installationen er fuldført og servicen startet, kan man ved at bruge en web browser tilgå

. Disse kan bruges til en simpel test af at applikationen er startet.

LUDUS Web har tre indgange der kan anvendes via HTTP og HTTPS:

1. én til det almindelige arbejde `https://<<servernavn>>`
2. én til opsætning af LUDUS Web `https://<<servernavn>>/system`
3. én der kan bruges på en infostander `https://<<servernavn>>/info`

<<servernavn>> er IP-adressen eller DNS-navnet for den maskine hvor LUDUS Web er installeret.