

XDS Konfigurationsvejledning

Opsætning af udviklerversion af Microsofts open source XDS.b fra Codeplex

Projekt: Net4Care Version: V0.1, 2012-06-12

Silverbullet A/S Skovsgårdsvænget 21 DK-8362 Hørning

Tlf +45 30 70 11 55 Cvr. nr. 28143605

www.silverbullet.dk

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Miljø	2
Opsætning af XDS	
Opsætning af database	
Kodefiler	
Konfiguration af services	
Test	9

Indledning

Nærværende dokument indeholder en kort beskrivelse af det nødvendige miljø, og opsætning af en udviklerversion af Microsofts open source XDS.b implementering fra Codeplex (http://www.codeplex.com/).

Udvikleropsætningen er rettet imod hhv. Java og .Net udviklere, som ønsker at ændre, tilpasse og debugge XDS systemet. XDS standarden er ikke helt skarp defineret, derfor kan det være en hjælp at debugge XDS'en, for derigennem at undersøge, hvordan Microsoft har fortolket standarden i relation til deres implementering. Denne dokumentation er for "January 2012 Release" af Xds.b.

Miljø

Her beskrives et tilstrækkeligt miljø til opsætningen af udviklerversionen af XDS.b implementeringen.

- Windows 7
- SqlServer 2008 express med management tools
- Visual Studio 2010 med C#1

Det skal noteres, at dette miljø udelukket er til test og debuggin, og kun i et mindre omfang kan benyttes til større test eller drift relaterede situationer. Der henledes til opsætningsdokumentationen, som den fremtræder fra den oprindelige dokumentation, som kommer med implementeringen, hvis man ønsker at se en vejledning til drift.

¹ Man kunne vælge at benytte Visual Studio Express, hvorved alle anvendte værktøjer og komponenter (udtagen operativsystemet) var omkostningsfrie, men da Express ikke kan benytte "solutions" er denne dokumentation ikke helt fyldestgørende, men angiver stadig, hvad der skal ændres. I Express udgaven skal det blot udføres projektvis.



Opsætning af XDS

Opsætningen af den implementering der ligger på CodePlex er default rettet mod en driftsopsætning. Da denne installation rettes mod et udviklingsopsætning benyttes standardopsætningen ikke.

Microsoft XDS.b implementering og dokumentation kan hentes ned fra CodePlex. Adressen er <u>http://ihe.codeplex.com/</u>. Materialet findes under DOWNLOADS, hvorefter man henter "Sync" versionen. Dette er en zipfil, som udpakkes et passende sted på et lokalt drev.

Opsætning af database

Der skal oprettes to databaser og indsættes data i databaserne. Til dette benyttes "Microsoft SQL Server Management Studio". Bemærk at I hele udviklingsopsætningen benyttes "Windows Authentication". Nu skal databaserne oprettes og data indsættes:

- 1. Start derfor SQL Server Management Studio
- 2. Højreklik på Databases og aktiver New Database
- 3. I "Database name" feltet skriv "XDSRegistryDB" og aktiver OK
- 4. Gentag dette med "XDSRepositoryDB"

Under *Databases* eksisterer nu de to databaser XDSRegistryDB og XDSRepositoryDB. Tabeller skal nu oprettes og data indsættes. I mappen source/DBScripts ligger filerne til dette.

1. Vælg XDSRepositoryDB databasen træk XDSRepositoryDB.sql over i SQL Server Management Studio.

Der skal nu være et billede ca. som nedenstående hvor XDSRepositoryDB er valgt:

www.silverbullet.dk

Silverbullet A/S Skovsgårdsvænget 21 DK-8362 Hørning

Tlf +45 30 70 11 55 Cvr. nr. 28143605

일 New Query 🕞 📴 📕 🖂 🌉 🖕	
📑 🙀 XDSRepositoryDB 🔹 🕴 Execute 🕨 🖷 🗸	17 🖻 🔲 17 🤏 1 🎕 🏭 🎕 1 🗉 😫 1 🚎 🗰 1 🐇 🖕
Dbject Explorer 🔍 👻 🕂 🗙	XDSRepositoryDB.sql - (local)\\a))
Connect - 💷 💷 🝸 🖾	/****** Object: Table [dbo].[DocumentReposit
SOLEvnress (SOL Server 10.50.1617 - admin-Pc\admin)	SET ANSI_NULLS ON
Databases	GO
Dictionses System Databases	SET QUOTED_IDENTIFIER ON
aspnet bac112c5b23341cc86a703d359fb5edc	GO
BeskedKalender	SEI ANSI_PADDING ON
CustomSor	CPEATE TABLE [dbo] [DocumentPerogitoryLog](
DevelopmentStorageDb20090919	[LogID] [int] IDENTITY(1.1) NOT NULL.
DevelopmentStorageDb20110816	[ReguesterIdentity] [varchar] (128) NULL,
EFIBMModelTestEntities.SORModelEntities	[RequestMetadata] [text] NULL,
🕀 📔 Entities1	[Transaction] [varchar] (128) NULL,
🗉 🥫 IBSDB	[StartTime] [datetime] NULL,
🗉 🥫 IBSDBtmp	[FinishTime] [datetime] NULL,
🗄 🥫 RelyingPartyDatabase	[Result] [varchar](128) NULL,
E ScaffoldTest.Models.ScaffoldTestContext	CONSTRAINT [PK_DocumentReposotiryLog] PRIMAR
🗄 间 SilverWedding	(
🗄 间 SilverWedding.Models.SilverWeddingContex	[LOGID] ASC
🗉 🧻 SilverWedding.Models.SilverWeddingContext) ON (PRIMARY) TEXTIMACE ON (PRIMARY)
🗉 🧻 SOR_BulkImport) ON [FRIMARI] TEXTIMAGE_ON [FRIMARI]
🕀 间 Taxi	
🗄 🧻 testdb	Messages
🗄 🧻 TimeregistreringDB	
🗄 间 TimeRegnskab.Models.TimeRegnskabContext	(1 row(s) affected)
🗉 间 XDSRegistryDBnew	(1 row(s) affected)
🗄 间 XDSRegistryDBtmp	
🗄 间 XDSRepositoryDB	(1 row(s) affected)
🗄 🔰 XDSRepositoryDBnew	(1 rev(a) affected)
Image:	(I LOW(S) ALLECCED)
XDSRegistryDB	(1 row(s) affected)
-	

- 2. Tryk på Execute, led efter knappen
- 3. Gentag dette med usp_IsQueryForSinglePatient.sql og PatientDocDetailsBySSID.sql
- 4. Herefter vælg XDSRegistryDB træk XDSRegistryDB.sql ind og aktiver Execute

Execute

Nu er databasen initialiseret.

Kodefiler

Start Visual og åben Solution IHEXDSProfileImplementation.sln som ligger i roden. Solution Explorer viser nu nedenstående:



Projekterne XDSDocumentRepositoryServiceHost og XDSRegistryServiceHost er services. De skal ændres til ikke at køre som services.

Under hvert projekt er en fil Program.cs.

Først redigeres XDSDocumentRepositoryServiceHost/Program.cs

Koden i Main() ændres til

```
try
{
    var svcHost = new
System.ServiceModel.ServiceHost(typeof(DocumentRepositoryService));
    svcHost.Open();
    System.Console.WriteLine("service up..");
    System.Console.ReadLine();
    svcHost.Close();
}
catch (System.Exception ex)
{
    System.Console.WriteLine( ex.Message );
}
```

Derefter redigeres XDSRegistryServiceHost/Program.cs

Koden i Main() ændres til

```
try
{
    var svcHost = new
System.ServiceModel.ServiceHost(typeof(DocumentRegistryService));
    svcHost.Open();
    System.Console.WriteLine("service up..");
    System.Console.ReadLine();
    svcHost.Close();
}
catch (System.Exception ex)
{
    System.Console.WriteLine( ex.Message);
}
```

Konfiguration af services

I filen (XDSDocumentRepositoryServiceHost | XDSRegistryServiceHost)/App.config konfigureres services. Åben derfor App.Config, dette er en xml-fil.

Log

Er default sat til at ligge i C:\Log. Så enten sikres det at Log biblioteket eksisterer ellers rettes indholdet af

configuration.system.diagnostics.sharedListeners.add.initializeData til en passende sti.

DatabaseConnection

I filen "XDSDocumentRepositoryServiceHost /App.config" under configuration.connectionStrings

Ændres

```
<add name="XDSRepository" connectionString="Initial
Catalog=XDSRepositoryDB;Data
Source=machinename;uid=admin;pwd=Enter321;Enlist=false;"
providerName="System.Data.SqlClient" />
```

til

```
<add name="XDSRepository" connectionString=" Data Source=.\SQLExpress;Initial
Catalog=XDSRepositoryDB;Integrated Security=True"
providerName="System.Data.SqlClient" />
```

og

```
<add name="ATNA" connectionString="Initial Catalog=XDSRepositoryDB;Data
Source=machinename;uid=admin;pwd=Enter321;Enlist=false;"
providerName="System.Data.SqlClient" />
```

til

```
<add name="ATNA" connectionString=" Data Source=.\SQLExpress;Initial Catalog=XDSRepositoryDB;Integrated Security=True"
```



```
I filen "XDSRegistryServiceHost/App.config" under configuration.connectionStrings
```

Ændres

```
<add name="XDSRegistryOld" connectionString="Initial Catalog=XDSRegistryDB;Data
Source=machinename;uid=admin;pwd=Enter321;Enlist=false;"
providerName="System.Data.SqlClient"/>
<add name="ATNAOld" connectionString="Initial Catalog=XDSRegistryDB;Data
Source=machinename;uid=admin;pwd=Enter321;"
providerName="System.Data.SqlClient"/>
```

til

```
<add name="XDSRegistry" connectionString="Data Source=.\SQLExpress;Initial
Catalog=XDSRegistryDB;Integrated Security=True"
providerName="System.Data.SqlClient"/>
<add name="ATNA" connectionString="Data Source=.\SQLExpress;Initial
Catalog=XDSRegistryDB;Integrated Security=True"
providerName="System.Data.SqlClient"/>
```

HTTPS

I udviklingsopsætningen er HTTPS som transportlag fravalgt. Derfor skal HTTPS fjernes fra konfigurationerne. Ved "fjernes", menes enten en faktisk sletning eller en midlertidig udkommentering.

I "XDSDocumentRepositoryServiceHost/App.config" under configuration.system.serviceModel.services.service fjernes

```
<endpoint address=https://localhost:9081/XdsService/XDSRepository
binding="wsHttpBinding" bindingConfiguration="XDSRepository_HTTPS"
name="XDSRepository_HTTPS_Endpoint"
contract="Microsoft.IHE.XDS.DocumentRepository.IDocumentRepository" />
```

Under configuration.system.serviceModel.services.service.host.baseAddresses fjernes

<add baseAddress="https://localhost:9081/XdsService/XDSRepository"/>

Under configuration.system.serviceModel.behaviors.serviceBehaviors.behavior erstattes

<serviceMetadata httpGetEnabled="true" httpsGetEnabled="true" />

med

<serviceMetadata httpGetEnabled="true"/>

og

```
storeLocation="LocalMachine" storeName="Root" x509FindType="FindByThumbprint"/>
</serviceCredentials>
```



fjernes.

```
I "XDSRegistryServiceHost/App.config" under
configuration.system.serviceModel.services.service fjernes
```

<endpoint name="XDSRegistry_HTTPS_Endpoint"
contract="Microsoft.IHE.XDS.DocumentRegistry.IDocumentRegistry"
address="https://localhost:9080/xdsservice/xdsregistry" binding="wsHttpBinding"
bindingConfiguration="XDSRegistry_HTTPS"/>

Under configuration.system.serviceModel.services.service.host.baseAddresses fjernes

<add baseAddress="https://localhost:9080/xdsservice/xdsregistry"/>

Under configuration.system.serviceModel.behaviors.serviceBehaviors.behavior erstattes

<serviceMetadata httpGetEnabled="true" httpsGetEnabled="true" />

med

```
<serviceMetadata httpGetEnabled="true"/>
```

og

```
<serviceCredentials>
    <serviceCertificate findValue ="f05be3965ae2ef0c7b296a8410b120fef39442a1"
storeLocation="LocalMachine" storeName="Root" x509FindType="FindByThumbprint"/>
</serviceCredentials>
```

fjernes.

Console Applikation

Det skal sikres at begge applikationer er konfigureret som Konsol applikationer. Dette sikres under properties for et projekt.

Sørg for at XDSDocumentRepositoryServiceHost er valgt under SolutionExplorer og tryk Alt+Enter . Nedenstående billede fremkommer.

ocumentkeposito	nyServiceHost XDSRegistryServiceHost App.config	Solution Explorer + 4	
		🔚 🔁 🛃 🖧	
oplication		+ 灵 Solution 'IHEXDSProfileImplementation' (14 projects)	
uild.	Configuration: N/A Platform: N/A	▷ DuildScript	
uliu		DBScripts	
uild Events	Assembly name: Default namespace:	Instaliscripts ReleaseNate	
	XDSDocumentRepositoryServiceHost Microsoft.IHE.XDS.DocumentRepository.XDSDocume		
ebug	Target framework: Output type:		
esources	NET Framework 4	Actors	
isources	Console Application	Common	
ervices	Startup object:	▶ + 📴 BusinessLogic	
	(Not set) Assembly Information	▶ + [] DataAccess	
ttings		IHEXDSCommon	
ference Daths	Resources	ScriptedInstaller	
referee Facilis	Specify how application resources will be managed:	▲ +	
ining		Properties	
	Icon and manifest	References	
urity:	A manifest determines specific settings for an application. To embed a custom manifest, first add it to	Schemas	
L Cala	your project and then select it from the list below.	+ 🗳 App.config	
iblish	Icon:	+ [™] Program.cs	
	(Default Icon) 👻 📳	+ ProjectInstaller.cs	
	Manifest:	XDSDocumentRepositoryServiceHost.c	
	Embed manifest with default settings	A + C XDSRegistryServiceHost	
		Properties	
	© Resource file:	App config	
		+ (2) Program.cs	
		< III >>	
		Decention	
		Properties 4	

Her skal det sikres at Output type skal være Console Applikation.

Det samme gennemføres med XDSRegistryServiceHost projektet. Her plejer default at være "Windows applikation" at være valgt. Dette skal rettes.

Test

Testapplikationen XDSTEstHarness er default kun konfigureret kun til http. Her skal under configuration.system.serviceModel behaviors endpointBehaviors behavior

fjernes følgende

```
<clientCredentials>
<clientCertificate findValue="8c8bc95ec118ec6fbf4d0ec46f13f22e4da619cd"
storeLocation="LocalMachine" storeName="My" x509FindType="FindByThumbprint"/>
</clientCredentials>
```

Solution til test

Vælg Solution i Solution Explorer og tryk alt+Enter og nedenstående dialog fremkommer.

		+ 🛃 Sc	blution 'IHEXDSProfile BuildScript	Implementation' (14 p
tion 'IHEXDSProfileImplementa	ion' Property Pages		8 23	
onfiguration: N/A	<u>P</u> latform: N/A	▼ C <u>o</u>	nfiguration Manager	
Common Properties	Current selection			
Startup Project	Single startup project			
Project Dependencies	XDSDocumentRepositoryServiceHost	-		
Debug Source Files	Multiple status assists			
p configuration roperaes	Multiple startup projects:			
	Project	Action		
	DocumentConsumerAdapter	None		sitoryServiceHost
	DocumentRegistry	None		Host
	DocumentRepository	None		HostSetup
	DocumentSourceAdapter	None		ceHostSetup
	IHEXDSCommon	None		
	ScriptedInstaller	None	=	
	StorageProvider	None		
	XDSDocumentRepositoryServiceHost	Start		
	XDSRegistryServiceHost	Start		
	XDSTectHarness	Start		
	Abor Cathanness			

Vælg Multiple startup projekts og sæt XDSDocumentRepositoryServiceHost, XDSRegistryServiceHost og XDSTestHarness til Start.

Nu starter alle tre projekter under debug.

Silverbullet A/S DK-8362 Hørning

 Skovsgårdsvænget 21
 Tlf
 +45 30 70 11 55

 DK 8262 Uppring
 0 mm og 20142605
 0
 Cvr. nr. 28143605