# FamilyCalendar – Deploy + EnvironmentSettings

**Environments**

Som det låter på namnet så handlar detta om olika miljöer. När man sitter ock utvecklar en applikation på sin dator så kallas ju detta för en lokal miljö eller utvecklingsmiljö.

Sen har man en produktionsmiljö där applikationen snurrar i produktion. Och i många fall så har man kanske en testmiljö eller en stagemiljö.

Då du är på en upplärningsstig på din karriär så tänker jag att jag svarar på frågor du inte ens ställt, utan jag försöker minnas vad jag undrade över när jag började när det slängs begrepp som stage exempelvis och hur en sån skiljer sig från en testmiljö.

En testmiljö är en ren testapplikation. I detta projekt så skulle en testmiljö av appen vara att man faktiskt testar ny logik och se så det lirar, typ att man gjort en databasförändring och man vill se så det lirar som det ska. Medan en Stage kan vara uppsatt för ett speciellt behov, kanske en mer replika av produktion med lite mer hårdare tester.

Ofast på större bolag, säg Regionen i Nyköping. Dom tömmer allt i sin tetsmiljö varje natt och kopierar in gårdagen från prod till testmiljön, varje natt, medan en stagemiljö kan förbli med gammal data då man kanske satt upp en viss typ av data som man vill ska vara bestående.

**Våra Environments**

Jag ser det som att vi har en DEV/Lokal och en Produktion. Just nu kommer produktion vara den vi kallar för calendar-dev.localhosts.se tills vi skaffar ny domän. Medan DEV är mer lokalt när vi sitter och utvecklar.

Då har jag sett att på webbhotellet så kan inte databasen ligga på samma ställe som den gör när vi utvecklare. Och det här är ju något som ett specificerat i AppSettings.json

A black background with yellow lines

AI-generated content may be incorrect.

Den här sökvägen till databasen behöver vara annorlunda när vi laddar upp till webbhotellet, då behöver den se ut så här:  
A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Och för att manuellt ändra detta när man ska utveckla lokalt och när man ska driftsätta så har jag lyft in lite hjälpskript för att kunna ändra dessa. Och det görs med två skript i repositoryt.

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.

Dubbelklickar man på filen generate\_dev\_configs.bat så kommer connectionsträngen i appsettings.json att bli som vi vill ha den för utveckling och kör man generate\_prod\_configs.bat så kommer appsettings.json bli ämnad för hur webbhotellet behöver den.

**Så hur funkar det?**

Om vi tittar i visual studio så kan vi se att det finns en appsettings.base.json

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Det här är en fil jag skapat och den ser nästan likadan ut som appsettings.json men med en skillnad att den har en template för connectionsträngen till databasen

A black screen with white text

AI-generated content may be incorrect.

Den här strängen ${DbConnectionString}" byts yt med vad som lämpar sig för dev/lokal och för produktion. Så när vi klickar på generate\_dev\_configs.bat så kommer ${DbConnectionString}" att ersättas med hur connectionsträngen ska se ut när vi utvecklare och vice versa för produktion.

**Så vart kommer värdet ifrån dom ${DbConnectionString}" blir?**

I repot finns en mapp som heter environments  
A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.  
Och i denna finns det två filer, dev.target och prod.target

A screenshot of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.

Tittar man i dev.targets med notepad++ så ser den ut enligt följande  
A computer screen shot of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.  
Det är en xml baserad fil som har ett fält som heter precis som appsettings.base.json med värdet <DbConnectionString> förutom det här med dollartecknet. Men det som står i denna tag, det kommer ersätta ${DbConnectionString}" i appsettings.base.json och i sin tur bli en appsetting.json. Generate skripten ersätter alltid befintliga appsettings.json när man kör dom. Det betyder att om min appsettings.json ser ut så här  
A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Och så kör jag generate\_dev\_configs.bat så kommer den efter att skriptet är klart, se ut så här igen

A screenshot of a computer

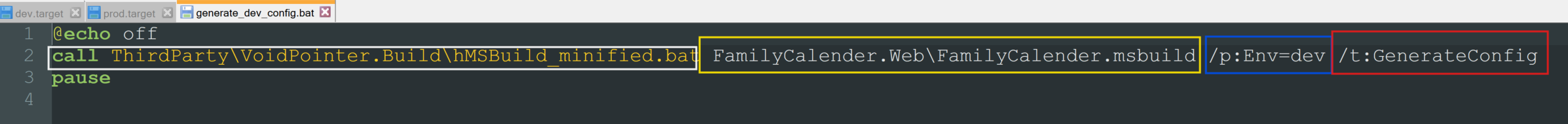
AI-generated content may be incorrect.

För att den tar allt som står i appsettings.base.json, ersätter eventuella värden som den kan ersätta med data ifrån dev.targets i detta fall.

Tittar man i prod.targets i environment mappen så ser den ut så här  
A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Den tycker alltså att DbConnectionString ska vara APP\_DATA/… istället. Och det är för att det numera finns en mapp på FTP servern som heter APP\_DATA som innehåller databasen i produktion

Tittar man på skriptet generate\_dev\_configs.bat eller generate\_prod\_configs.bat i notepad++ så ser det ut så här  


Scriptet anropar en bat fil i mappen ThirdParty/VoidPointer.Build som heter hMSBuild\_minified.Bat. Som säger åt det skriptet att använda en MSBuild fil som ligger i mappen FamilyCalender.Web (som jag skapat). Säger åt att Environment (p:ENV=Dev eller prod) som säger åt ett jobb att Generera configs (t:GenerateConfig)

Det här ett ett verktyg som vi använder som är utvecklat av ett företag som heter VoidPointer där jag tidigare jobbat och det är för att enkelt kunna ha olika inställningar beroende på om man ska utveckla lokalt, eller driftsätta en testmiljö, eller prodkution etc.

Här kan man ju ha hur många inställningar som helst. Men det är alltså inställlningar som är miljöspecifika och som applikationen behöver ha vetskap om och som kan skilja sig beroende på om man sitter lokalt och kanske har sin egna databas eller en databas nån annanstans.

Det här känns normalt sett ”wooo wtf” så no preassure, låt det sjunka in och att läsa sig till hur det funkar är lika svårt som att skriva hur det funka så det här får vi gå igenom nån dag.

**Så hur deployar man**

1. Först är det viktigt att man genererar rätt configuration så som webbhotellet vill ha det så det första man gör, det är att dubbelklicka på generate\_prod\_configs.bat

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.

1. Därefter är det alltid bra att verifiera att appsettings.json ser korrekt ut  
   A screen shot of a computer

   AI-generated content may be incorrect.
2. Högerklick på Webprojektet och väljer publish  
   A screenshot of a computer

   AI-generated content may be incorrect.
3. Först gången får man klicka på New Profile  
   A screenshot of a computer

   AI-generated content may be incorrect.
4. A screenshot of a computer

   AI-generated content may be incorrect.
5. Fyll i uppgifter, tänk på stavning

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.  
Password: 30391288

1. Klicka gärna på validate Connection så du ser att uppgifterna ovan är rätt
2. Klicka på Finish
3. Klicka på Pennan
4. A screenshot of a computer

   AI-generated content may be incorrect.
5. A screenshot of a computer

   AI-generated content may be incorrect.
6. Spara och klicka på Publish  
   A screenshot of a computer

   AI-generated content may be incorrect.