

Manual

SiteValidator

Version 1.2.0

Copyright

Denna manual är skyddad enligt upphovsrättslagen. Ändringar vad gäller innehållet eller kopiering, delvis eller fullständig, är inte tillåtet utan tillstånd från upphovsrättsinnehavaren.



Manual för SiteValidator version 1.1.0
Skapad 19 september, 2008
Senaste redigeringen 2 juli, 2010
©Meridium Kalmar

Innehåll

21	1	
	1	
1. Introduktion		2
1.1. Förutsättningar		2
1.2. Typografisk konvention		2
1.3. W3C		2
2. Handhavande		2
2.1. Valideringsjobben		2
2.2. Rapporter		4
21	4	
	4	
2.3. Livevalidering		9
3. Installation och konfiguration		9
3.1. Förhandskrav		9
3.2. Installation och uppgradering		9
3.3. Felsöka installationen		14
3.4. Konfiguration		15
3.5. Licens		17
3.6. Konfigurera livevalideringen		18
3.7. Exkludera tester på vissa sidor		18
4. API		18
4.1. Rapportering av tillgänglighetsfel		18
4.2. Interface		19
4.3. Konfiguration av "Mer Information" länkar		20
5. Licenser		20

1. Introduktion

Välkommen!

SiteValidator är en modul till EPiServer CMS, som används för att kontrollera att de sidor som publiceras på en webbplats valideras enligt de standarder som är definierade av standardiseringsorganet W3C.

Denna manual beskriver hur produkten kan installeras, konfigureras och användas i den vardagliga driften för att garantera att innehållet är korrekt formaterat.

1.1. Förutsättningar

Eftersom det är en pluginmodul till EPiServer krävs det att det finns en fungerande EPiServerinstallation.

För att få ut maximal nytta av produkten krävs också att man har byggt sin webbplats för att uppfylla de krav som ställs enligt ovan nämnda standarder.

1.2. Typografisk konvention

Vissa typografiska konventioner används i denna manual.

För löptexten används "Times" teckensnitt. Textnoter, tips och varningar visas i fet text.

Notera! En notering. Visar viktig information.

Tips! Ett tips. Ger dig ett förslag eller rekommendation.

Varning! En varning. Visar ett problem som kan uppstå och vad man kan göra för att undvika det.

1.3. W3C

W3C, World Wide Web Consortium, är ett industri**konsortium** grundat år **1995** med över 500 medlemmar från ledande **industrier**, **forsknings- och utvecklingsinstitut**, **standardiseringsorgan** och **regeringar** samt **EU**. W3C arbetar med att utveckla tekniska **protokoll**, standarder och **programvara** för **webben** med målet att genom ett öppet samarbete leda **Internet** till dess fulla potential.

Exempel på W3C-standarder:

CSS, HTML, XHTML och XML

W3C erbjuder en fri valideringstjänst för HTML, vilken SiteValidator kan konfigureras att använda. <http://validator.w3.org/>

2. Handhavande

För att kunna använda SiteValidator så måste man ha ett administratörskonto i EPiServer.

2.1. Valideringsjobben

SiteValidator är baserat på schemalagda jobb som körs vid lämpliga tillfällen. Valideringsjobben kommer att anropa en valideringstjänst för varje sida som ska valideras. När samtliga sidor har kontrollerats presenteras en rapport där en sammanfattning av resultatet visas.

2.1.1. Beskrivning

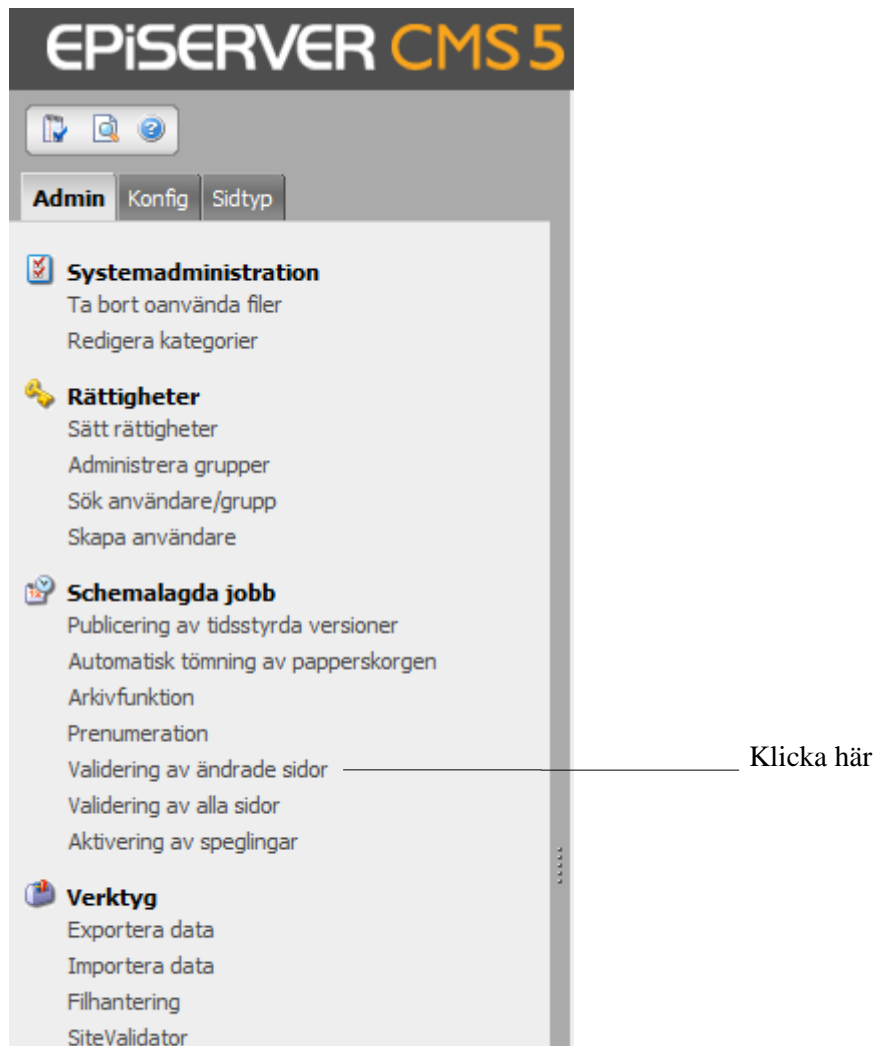
Det finns två olika valideringsjobb. Det primära jobbet validerar de sidor som har publicerats sedan föregående körning och de sidor som inte validerades vid föregående körningen. Sidorna valideras och en rapport skapas, se 2.2 för mer information. Om någon sida inte klarade valideringen kommer också ett mail att skickas till ansvarig för innehållet på webbplatsen.

Det finns också ett jobb som validerar alla publicerade sidor oavsett hur länge sedan det var de ändrades.

2.1.2. Konfiguration

För att komma åt konfigurationsinställningarna för de schemalagda jobben så behöver man vara i adminläget i EPiServer. Logga in i adminläget genom att ange serverns URL följt av “/admin” t ex www.dinorganisation.se/admin.

Notera! “/admin” är vanligast för adminläget, men inte obligatoriskt. Det kan vara en annan länk. Kontrollera med er nätverksadministratör vilken adress som används på er server.



Klicka på “Validering av ändrade sidor” för att ändra inställningarna för valideringsjobbet.

Validering av sidor
Validerar alla sidor som är markerade som ändrade sedan denna tjänst kördes förra gång

Aktiv

Jobb ska köras var

Nästa körningstillfälle

Ange hur ofta jobbet ska köras och vid vilken tidpunkt.

Notera! Genom att bocka ur rutan "Aktiv" kan man stänga av valideringsjobbet.

På motsvarande sätt kan även jobbet för att validera samtliga sidor konfigureras.

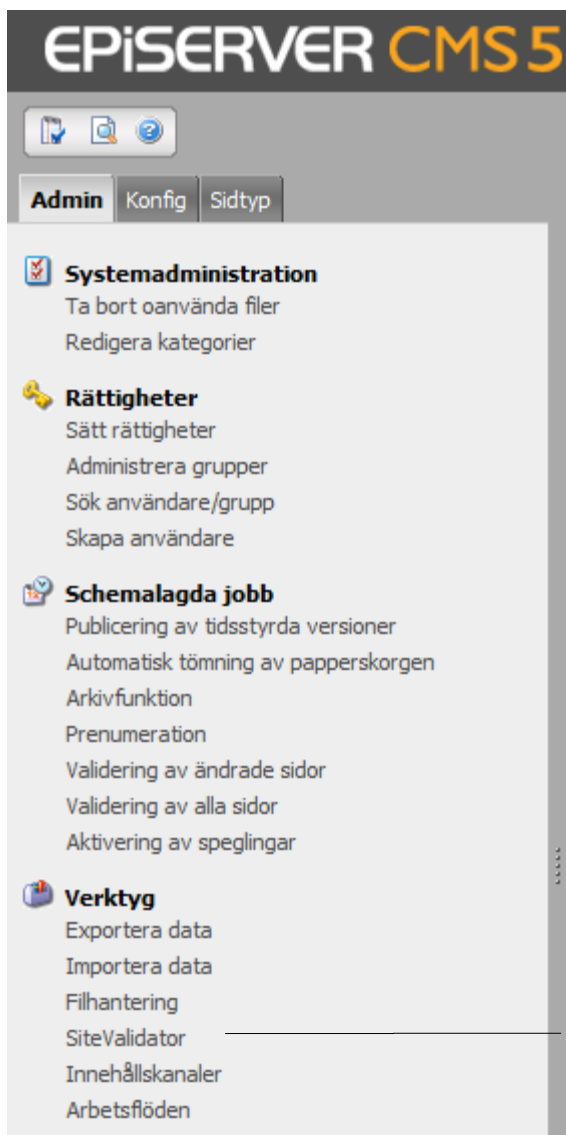
2.2. Rapporter

För att komma åt de rapporter som skapats av valideringsjobben så behöver man vara i adminläget i EPiServer. Logga in i adminläget genom att ange serverns URL följt av "/admin" t ex www.dinorganisation.se/admin.

Notera! "/admin" är vanligast för adminläget, men inte obligatoriskt. Det kan vara en annan länk. Kontrollera med er nätverksadministratör vilken adress som används på er server.

2.2.1. Lista rapporter

Varje gång valideringsjobbet körts skapas en rapport. Detta för att man i efterhand ska kunna gå in och titta på resultatet.



Klicka här

Klicka på länken "SiteValidator" under "Verktyg" för att lista tillgängliga rapporter.

The screenshot shows the EPISERVER CMS5 administration interface. The top right corner indicates the user is logged in as 'epiadmin' with a 'Logga ut' button. The left sidebar contains a navigation menu with the following items:

- Admin** (selected)
- Konfig
- Sidtyp
- Systemadministration** (checked)
 - Ta bort oanvända filer
 - Redigera kategorier
- Rättigheter** (key icon)
 - Sätt rättigheter
 - Administrera grupper
 - Sök användare/grupp
 - Skapa användare
- Schemalagda jobb** (calendar icon)
 - Arkivfunktion
 - Aktivering av speglingar
 - Validering av sidor
 - Prenumeration
 - Publicering av tidsstyrda versioner
 - Automatisk tömning av papperskorgen
- Verktyg** (wrench icon)
 - Exportera data
 - Importera data
 - Filhantering
 - SiteValidator
 - Innehållskanaler

The main content area is titled 'Rapporter' and contains a table with the following data:

Datum	Validerade sidor	Sidor med fel	Totalt antal sidor	Sidor ändrade efter
9/19/2008 1:20:52 PM	1	0	1	9/19/2008 1:19:16 PM
9/19/2008 1:19:40 PM	1	1	1	5/4/1981 1:19:18 PM
9/19/2008 1:15:35 PM	0	0	0	9/19/2008 1:15:29 PM
9/19/2008 8:59:39 AM	5	5	20	9/15/2008 11:15:13 AM

Rapporterna visas sorterade efter datum då de skapats.

Datum

Det datum och klockslag som rapporten sparats.

Validerade sidor

Antal sidor som har kontrollerats mot valideringstjänsten.

Sidor med fel

Antal sidor som innehåller fel, eller som inte har kunnat valideras.

Totalt antal sidor

Summan av antal sidor som är ändrade efter föregående validering och de sidor som ej klarade valideringen vid föregående validering. Denna siffra kan vara högre än Validerade sidor om man har satt en begränsning av hur många sidor som ska valideras.

Sidor ändrade efter

Datum när senaste valideringen kördes. Används för att avgöra vilka sidor som ska valideras.

2.2.2. Detaljerad rapport

Genom att klicka på länken till en rapport i listan så får man upp en detaljerad beskrivning av alla sidor som inte klarade valideringen.

 Det finns sidor som inte validerar!						
Sidnamn	Ändrad	Skapad/uppdaterad av	Testresultat			
WrongHStructure Start/ValidRoot/WrongHStructure	4/6/2009	epiadmin	14 av 16 test lyckades	Visa sida	Redigera sida	Visa tillgänglighetsrapport
Demo Validation Start/ValidRoot/Demo Validation	4/6/2009	epiadmin	15 av 16 test lyckades	Visa sida	Redigera sida	Visa tillgänglighetsrapport
ValidRoot [SV] Start/ValidRoot [SV]	4/6/2009	epiadmin	15 av 16 test lyckades	Visa sida	Redigera sida	Visa tillgänglighetsrapport
hgdf Start/ValidRoot/hgdf	3/10/2009	epiadmin	15 av 16 test lyckades	Visa sida	Redigera sida	Visa tillgänglighetsrapport
AccessibilityTest Start/ValidRoot/AccessibilityTest	2/18/2009	epiadmin	12 av 16 test lyckades	Visa sida	Redigera sida	Visa tillgänglighetsrapport
Table Start/ValidRoot/Table	1/27/2009	marcus	12 av 16 test lyckades	Visa sida	Redigera sida	Visa tillgänglighetsrapport
TESTAR Start/ValidRoot/TESTAR	10/14/2008	epiadmin	14 av 16 test lyckades	Visa sida	Redigera sida	Visa tillgänglighetsrapport

Sidnamn

Namnet på den sida som inte klarat validering.

Ändrad

Vilket datum sidan har blivit ändrad.

Skapad/uppdaterad av

Vilken redaktör som skapat eller senast redigerat sidan.

Testresultat

Anger hur många tester som körts och hur många som lyckade.

Visa sida

Öppnar den aktuella sidan i visaläget i EPiServer.

Redigera sida

Öppnar den aktuella sidan i redigeringsläget i EPiServer.

Visa tillgänglighetsrapport

Öppnar en rapport som beskriver vilka tester som har misslyckats och varför.

Rapporter

Sidan innehåller valideringsfel.

Sidan innehåller 1valideringsfel och 1 varningar. Se [rapporten](#).

En eller flera bildknappar saknar alt-attribut

Bildknappen med id/name 'ctl00\$QuickSearch\$SearchButton' saknar alt-attribut.

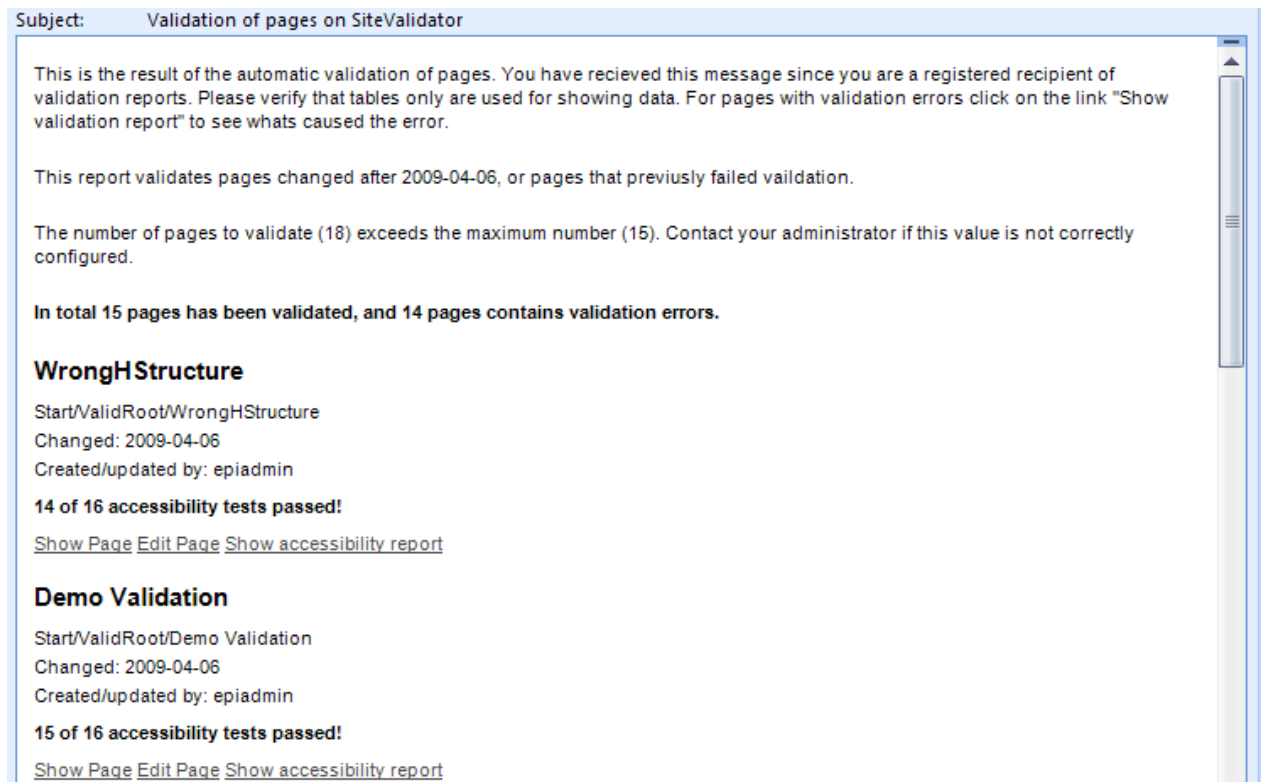
Mer information:

- [WCAG 2.0 H36: Using alt attributes on images used as submit buttons](#)

Här finns en beskrivning av varje fel som hittats på sidan och länkar till ytterligare information.

2.2.3. Rapportmail

Motsvarande information som presenteras i rapporten, se 2.2.2, skickas också i ett mail till den person som ansvarar för innehållet på webbplatsen. Dock skickas endast detta mail i de fall där det finns sidor som inte klarade valideringen.



Exempel på rapportmail.

2.3. Livevalidering

För inloggade användare finns möjlighet att direkt få information om sidan valideras eller ej. Förutsättningen är att man har rättighet att använda funktionen och att den är konfigurerad enligt 3.4 och 3.6.



Ett statusfält visas i längst ner. Klicka på länken för att validera sidan. Innehåller sidan fel eller varningar visas finns en länk till rapporten.

3. Installation och konfiguration

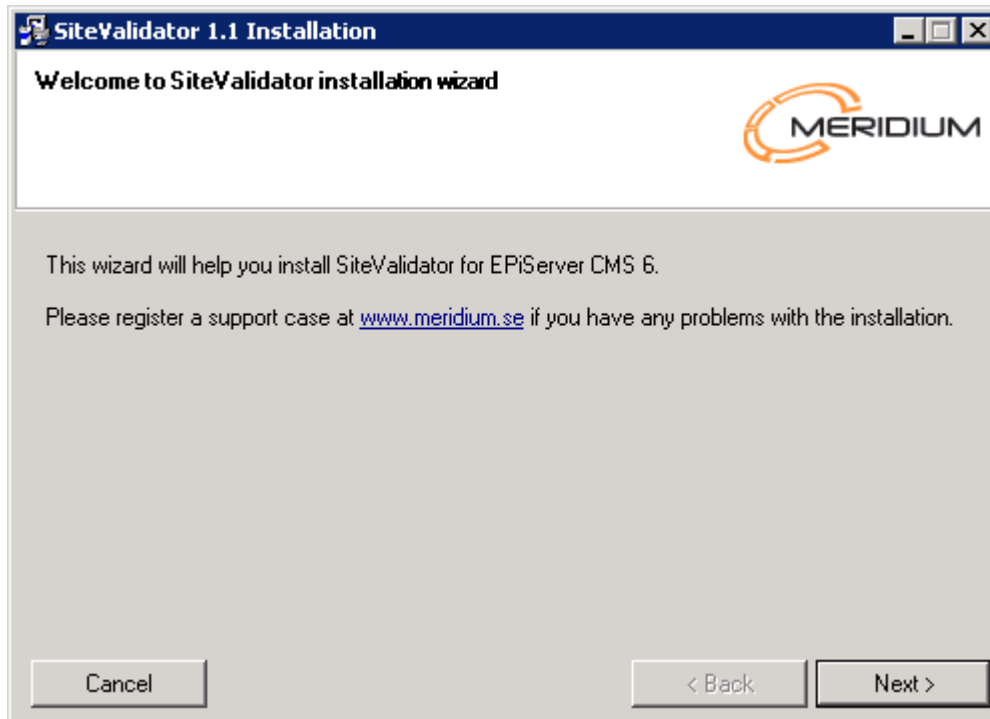
3.1. Förhandskrav

SiteValidator kräver EpiServer CMS 5 eller EpiServer CMS 6 och .Net Framework 3.5 eller högre.

3.2. Installation och uppgradering

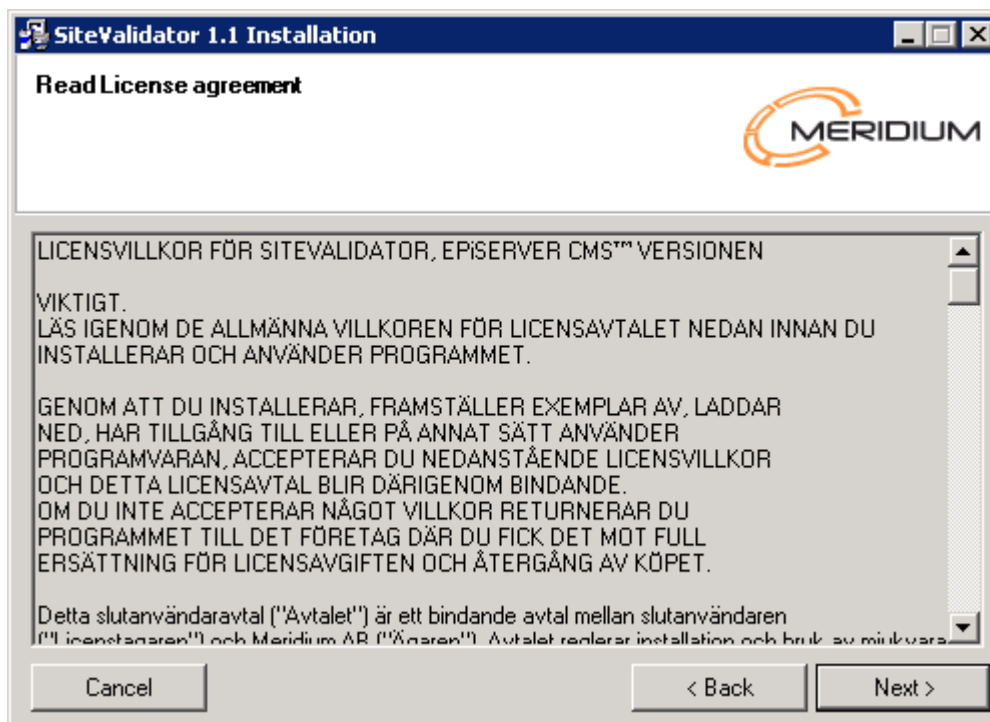
SiteValidator installeras/uppgraderas med hjälp av ett installationsprogram som kan laddas ner från <http://www.meridium.se>.

3.2.1. Introduktion



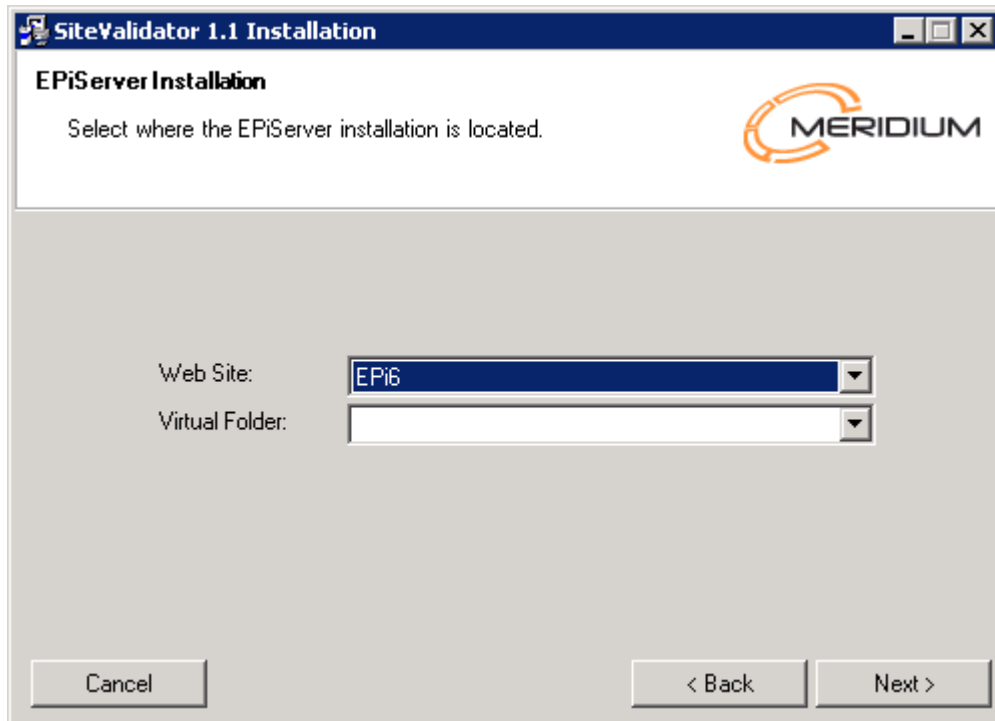
Det finns olika versioner av installationsprogrammet beroende på vilken version av EPiServer som SiteValidator skall installeras på. Se till att ni använder rätt version.

3.2.2. Licensvillkor



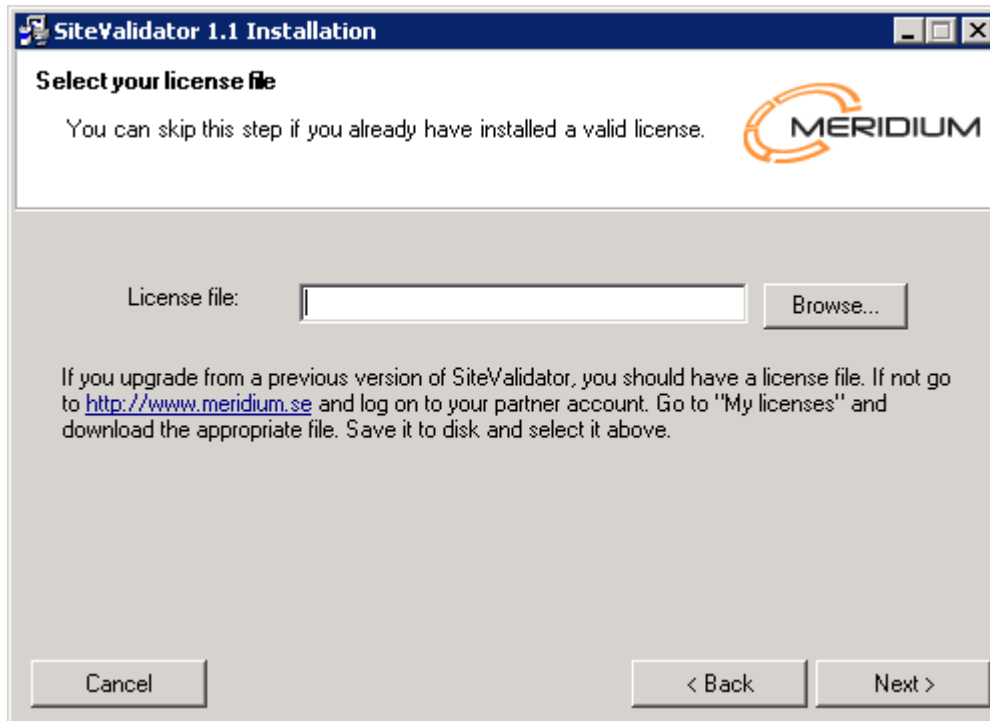
Läs igenom licensvillkoren och klicka på nästa för att acceptera.

3.2.3. Välj EPiServer installation



Det går bara att installera SiteValidator på webbplatser som har EpiServer CMS 5/6 (beroende på installationsprogram). Bara webbplatser som matchar installationsprogrammet syns i listan. Välj önskad webbplats och eventuell virtuell mapp där du vill installera/upgradera SiteValidator.

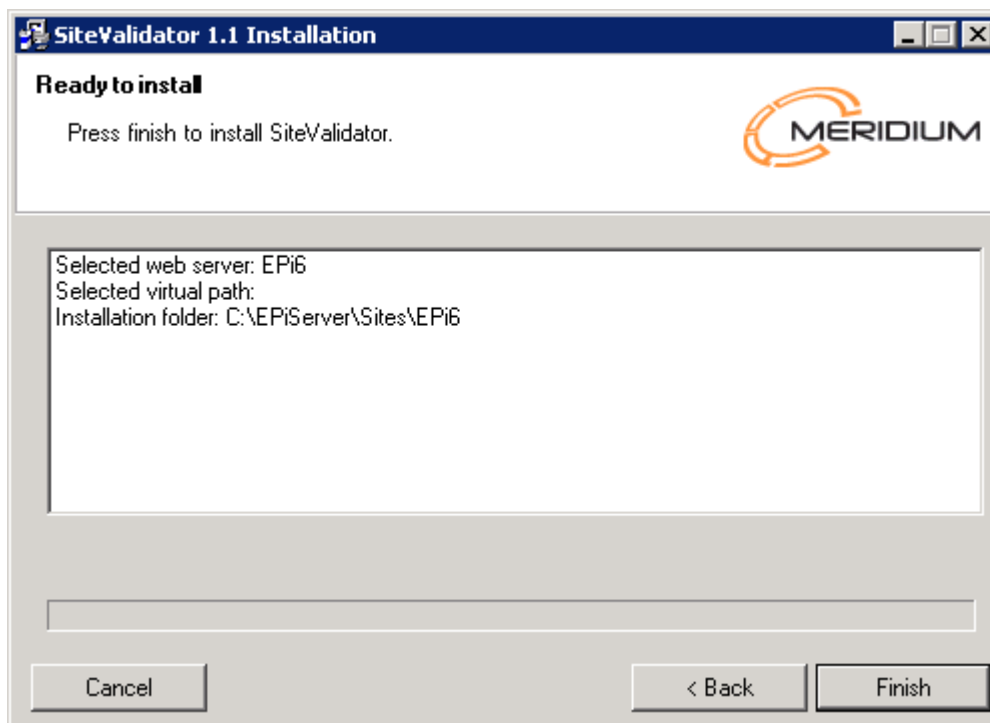
3.2.4. Licens fil



Använd Browse knappen för att välja er licensfil för SiteValidator. Om ni inte väljer någon licensfil går det att kopiera in den manuellt i webbplatsens rot katalog vid ett senare tillfälle. Om ni uppgraderar och redan har en giltig licens så är det bara att klicka på "Next".

Observera! Om ni har flera Meridium produkter installerade på samma webbplats så måste man sammanfoga de olika licensfilerna. Detta måste göras manuellt om ni inte väljer en licensfil i detta steget.

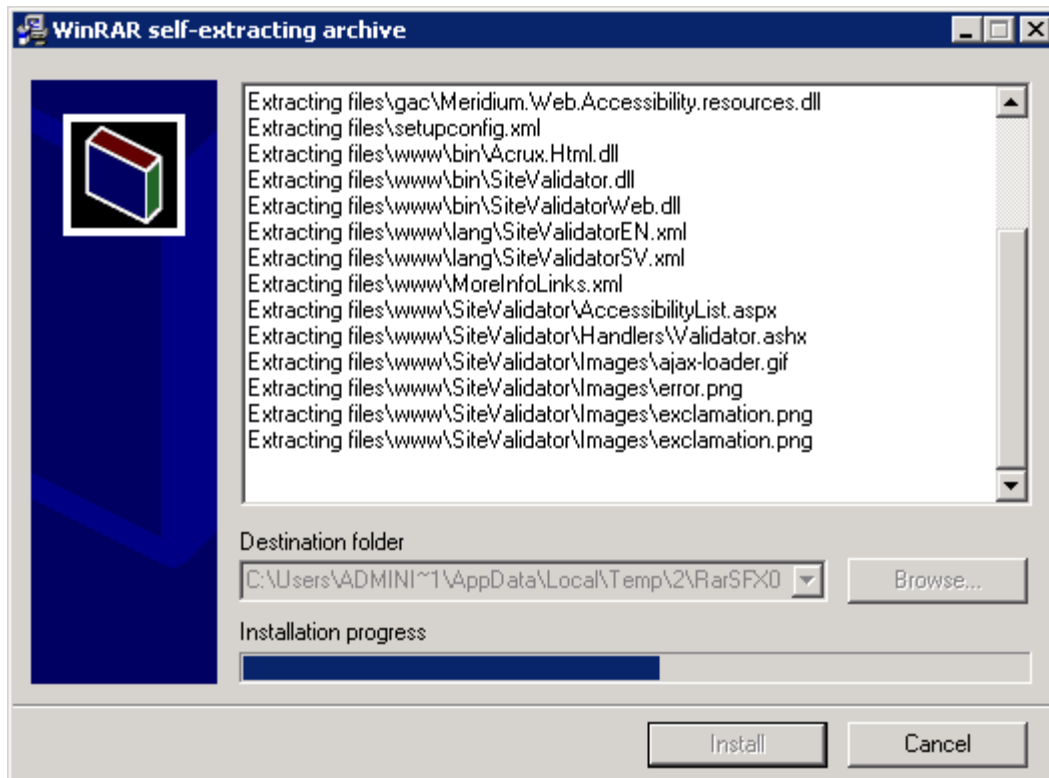
3.2.5. Installation av SiteValidator



Nu har installationsprogrammet samlat all nödvändig information för att kunna fullfölja installationen/uppgraderingen. Klicka på "Finish" för att genomföra installationen.

3.3. Felsöka installationen

Installationen skriver logg meddelanden till en loggfil under installationen. Denna loggfil kan användas för att felsöka installationen ifall den skulle misslyckas. Loggfilen återfinns i den tillfälliga mappen som installationsprogrammet skapar när den packar upp installationsfilerna.



Den tillfälliga mappen ligger under användarens temp katalog (i exemplet ovan används `c:\Users\Admini~1\AppData\Local\Temp\2\RarSFX0`).

Loggfilen heter `log4net.txt` och innehåller massa felsökningsinformation som är nyttig för att felsöka installationen.

Den tillfälliga mappen kommer att tas bort när installationsapplikationen avslutas, så se till att kopiera loggfilen om ni behöver den.

3.4. Konfiguration

Följande kommer att läggas till i web.config. Se nedan för beskrivning av respektive värde.

```
<configuration>

  <configSections>
    <sectionGroup name="se.meridium.epiServer.extensions">
      <section name="siteValidator" type="SiteValidator.data.SiteValidatorConfigurationSection" />
    </sectionGroup>
  </configSections>

  <se.meridium.epiServer.extensions>
    <siteValidator
      EmailReceiverList="Manager@company.com"
      FromEmail="SiteValidator@company.com"
      DataPath="C:\SiteValidator\Data\"
      RootPages="3"
      MaxNumberOfPages="100"
      DaysToKeepReports="30" >
      <rule name="CheckAreas" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckAreas,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckDocumentStructure"
typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckDocumentStructure, Meridium.Web.Accessibility,
Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckEmbed" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckEmbed,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckFieldsetLegend"
typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckFieldsetLegend, Meridium.Web.Accessibility,
Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckForFormattingElements"
typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckForFormattingElements, Meridium.Web.Accessibility,
Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckForLanguageInfo"
typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckForLanguageInfo, Meridium.Web.Accessibility,
Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckForm" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckForm,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckHeading" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckHeading,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckImages" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckImages,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckInputTypeImg"
typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckInputTypeImg, Meridium.Web.Accessibility,
Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckLinkText" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckLinkText,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckNestedTables" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckNestedTables,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckTables" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckTables,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
      <rule name="CheckTitle" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckTitle,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
    </siteValidator>
  </se.meridium.epiServer.extensions>
</configuration>
```

```

    <rule name="CheckValidLanguageCode"
typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckValidLanguageCode, Meridium.Web.Accessibility,
Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
    <rule name="CheckW3CValidator"
typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckW3CValidator, Meridium.Web.Accessibility,
Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493">
    <ruleSettings>
    <add key="ValidatorUrl" value="http://validator.meridium.se/check" />
    </ruleSettings>
</rule>
    <rule name="CheckInlineCss" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckInlineCss,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
    <rule name="CheckInlineEvent" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckInlineEvent,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
    <rule name="CheckJavaScriptLinks"
typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckJavaScriptLinks, Meridium.Web.Accessibility,
Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
    <rule name="CheckNoscript" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckNoscript,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
    <rule name="CheckTarget" typeName="Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckTarget,
Meridium.Web.Accessibility, Version=3.1.9.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=01f4840270d48493" />
    </rules>
</se.meridium.epiServer.extensions>
</configuration>

```

EmailReceiverList

En kommaseparerad lista med e-postadresser till de som ska bli underättade då det finns sidor som inte validerar korrekt.

FromEmail

Vilken avsändare som ska anges för de mail som skickas ut.

DataPath

Anger vart rapporter och temporärfiler ska sparas. Om denna ändras är det viktigt att se till att användaren som kör ASP.NET-processen har rättigheter att läsa, skriva och skapa filer i denna katalog och underkataloger. Normalt är det användare Network Service, men detta kan ändras på applikationspoolen.

RootPages

En kommaseparerad lista med startpunkter som används då SiteValidator börjar leta efter sidor att validera.

MaxNumberOfPages

Kan sättas för att begränsa antalet sidor som ska valideras.

DaysToKeepReports

Anger hur länge rapporterna ska sparas. Ange 0 för att inte radera några rapporter.

CustomCss

Anger css som läggs på det mail som skickas ut.

ExcludePageTypes

En kommaseparerad lista på sidtyper som inte ska valideras.

LiveValidationRoleList

En kommaseparerad lista på roller som ska få upp livevalidering av sidor.

OBS! Lägg även till dessa roller under location-taggen för SiteValidator/AccessibilityList.aspx

Rules

Innehåller underelement av typen Rule, där varje rule element beskriver ett tillgänglighetstest som ska användas

Rule

Beskriver ett tillgänglighetstest som ska användas av SiteValidator. För att helt exkludera ett test, tag bort eller kommentera ut dess Rule element i konfiguration. De Rule-element som beskrivs i konfigurationen ovan är de som normalt levereras med SiteValidator. Dessutom kan externa utökningar av testen förekomma, se beskrivningen av API:et i kapitel 4 för mer information om detta. För att lägga till sådana ytterliggare tester, så lägg till nya element av den här typen. Attributet typeName referera till den klass och assembly som implementerar tillgänglighetstestet.

RuleSettings

Innehåller inställningar för den specifika regeln.

ValidatorUrl

Detta är [URL:en](#) till valideringstjänsten. Antingen kan man använda den Meridiums valideringsserver eller den publika variant som finns på <http://validator.w3.org/check>, eller så kan man sätt upp en egen valideringsserver.

3.5. Licens

För att valideringsjobbet ska kunna köras krävs att det finns en giltig licensfil. Filen heter meridiumLicense.config och ligger i webbplatsen rotkatalog. Licenser kan beställas och administreras på www.meridium.se.

Om man har andra produkter från Meridium finns redan denna fil och man måste då manuellt klippa in licensinformationen i den existerande filen, annars är det bara att lägga filen på rätt ställe.

Licensfilen ser ut enligt följande

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LicenseFile xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <Licenses name="ImageVault" licenseId="xxxx" licenseVersionNumber="4">
    ....
  </Licenses>
  <Licenses name="ProcessMap" licenseId="yyyy" licenseVersionNumber="1">
    ....
  </Licenses>
  <Licenses name="SiteValidator" licenseId="zzzz" licenseVersionNumber="1">
    ....
  </Licenses>

</LicenseFile>
```

För att lägga till en licens öppna den nya licensfilen i t.ex. notepad, för SiteValidator, och markera hela stycket mellan `<Licenses...` och `</Licenses>` inklusive dessa taggar. Kopiera denna text. Öppna sedan den existerande licensfilen på samma sätt och klistra in den kopierade texten innanför `<LicenseFile>`-taggen

3.6. Konfigurera livevalideringen

För att konfigurera livevalideringen måste följande kod läggas på sidan.

```
<%@ Register TagPrefix="Meridium"
    Namespace="SiteValidatorWeb.SiteValidator.WebControls"
    Assembly="SiteValidatorWeb" %>

<Meridium:Validator runat="server" />
```

Då livevalideringen är byggd för att ta en hel rad längst upp på sidan, och på så sätt inte störa annan layout, så läggs taggen lämpligen in direkt efter body-elementet i den masterpage som används.

3.7. Exkludera tester på vissa sidor

SiteValidator gör det möjligt att på vissa ställen slå av ett eller flera specifika testfall. Meridium rekommenderar att denna funktion inte används utom i speciella undantagsfall, då den riskerar att minska sitens tillgänglighet.

För att slå av ett visst tillgänglighetstest, så läggs följande kodrad in någonstans i sidans källkod:
`<!-- SkipAccessibilityTest: testets namespace och klassnamn -->`

Exempel: För att slå av testet "CheckTables", som kollar att inte nästlade tabellelement förekommer på en sida, så lägger man in följande rad:

```
<!-- SkipAccessibilityTest: Meridium.Web.Accessibility.Rules.CheckTables
-->
```

4. API

SiteValidator stödjer ett API som möjliggör för partners och kunder att lägga till ytterliggare tester till de tillgänglighetstester som körs av SiteValidator. Det som krävs för att skapa och lägga till ett nytt tillgänglighetstest är att det skapas en klass per test; klassen ska implementera ett speciellt interface, rapportera fel med en speciell typ och kompileras till en assembly som placeras i web-sitens bin katalog.

De interface samt den felklass som ska användas är publika och återfinns i dll:en `Meridium.Web.Accessibility` som finns i web-sitens bin katalog.

4.1. Rapportering av tillgänglighetsfel

När ett tillagt test ska rapportera att det upptäckt ett fel i den givna sidan, så ska den skapa ett objekt av typen `ExternalValidationError`. Det är viktigt att tillagda tester använder denna klass för felrapportering, det finns andra felklasser men dessa är för användning internt i SiteValidator.

4.1.1. Klassen ExternalValidationError

Denna klass används för rapportering av fel från tillgänglighetstester som är skapade av partners och kunder. Den innehåller följande egenskaper (properties):

public int ExternalErrorTypeId

Denna egenskap används för att identifiera en viss typ av fel. Exempelvis har alla upptäckta fel av typen "titel-elementet saknas" samma feltyps-ID. Det är viktigt att inte två olika feltyper har samma nummer. Det måste dessutom vara större än 10 000 (de första 10 000 numren är reserverade för intern användning).

public string ExternalErrorName

Denna egenskap ska innehålla ett kort beskrivande namn på feltypen.

public string ExternalErrorDescription

Denne egenskap ska innehålla en mer uttömmande beskrivning av felet, och kan även innehålla ytterliggare information om t.ex. exakt vilket element det är som är felaktigt eller annan information som gör att man kan identifiera var på sidan felet har uppstått.

public override int ErrorTypeId

För intern användning, kan ej sättas. Använd ej.

public override string ErrorName

För intern användning, kan ej sättas. Använd ej.

public override string ErrorDescription

För intern användning, kan ej sättas. Använd ej.

public virtual List<HyperLink> Links

För intern användning, kan ej sättas. Använd ej.

Klassen innehåller också en konstruktor på formen:

ExternalValidationError(int errorTypeId, string errorName, string errorDescription)

Denna kan användas för att enkelt sätta de tre egenskaperna ExternalErrorTypeId, ExternalErrorName och ExternalErrorDescription.

4.2. Interface

Det finns två interface som kan väljas mellan på för att implementera sin test klass, IGeneralValidationRule och IXPathValidationRule.

4.2.1. Interface IGeneralValidationRule

Detta interface implementerar man om man i sitt test vill utgå från sidan som obehandlad text.

Interfacet innehåller en metod och en egenskap:

```
List<ValidationError> Validate(string html, string inputNamespace);
Dictionary<string,string> Settings { get; set; }
```

När det är tid att evaulera regeln för en given sida, så kommer denna metod att bli anropad i regeln med parametern html innehållande hela sidans källkod, samt inputNamespace innehållande det namespace som sidan är i (om det är en XHTML valid sida så är detta sannolikt <http://www.w3.org/1999/xhtml>). Egenskapen kommer att innehålla de nycklar som har satts på regeln i web.config.

Metoden ska returnera en lista populerad med ExternalValidationError objekt innehållande de fel som upptäckts. Om inga fel hittades, kan metoden antingen returnera null eller en tom lista.

4.2.2. Interface IXPathValidationRule

Detta interface implementerar man om man i sitt test vill utgå från sidan som ett XPathDocument objekt. Man får då ett redan skapat XPathDocument som kan delas mellan flera olika tester och på så sätt spara prestandanda. Interfacet innehåller en metod och en egenskap:

```
List<ValidationError> Validate(XPathDocument document,
System.Xml.XmlNamespaceManager ns);
Dictionary<string,string> Settings { get; set; }
```

När det är tid att evaulera regeln för en given sida, så kommer denna metod att bli anropad i regeln med parametern document satt till ett XPathDocument skapat från hela sidans källkod, samt ns satt till en XmlNamespaceManager där nyckeln "a" mappar mot det namespace som dokumentet har (om det är en XHTML valid sida så är detta sannolikt <http://www.w3.org/1999/xhtml>). Egenskapen kommer att innehålla de nycklar som har satts på regeln i web.config.

Metoden ska returnera en lista populerad med ExternalValidationError objekt innehållande de fel som upptäckts. Om inga fel hittades, kan metoden antingen returnera null eller en tom lista.

4.3. Konfiguration av "Mer Information" länkar

Om man önskar att de tillagda testernas upptäckta fel ska rapporteras med länkar till mer information, så kan man lägga till dessa länkar i filen SiteValidator\MoreInfoLinks.xml. Detta gör man genom att lägga till poster på nedastående format:

```
<LinksForError ErrorType="ExternalErrorTypeId">
  <HyperLink>
    <Description>Länkens text</Description>
    <Url>Länkens URL</Url>
  </HyperLink>
</LinksForError>
```

ErrorType är alltså felets ID så som det anges när det skapas i testfallet, Description är länkens beskrivande text och Url är länkens address.

5. Licenser

Lösningen är delvis baserad på kod från följande projekt.

<http://www.peterkrantz.com/raakt/wiki/>

Copyright (c) 2007, Peter Krantz (<http://www.peterkrantz.com>)

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of Peter Krantz nor the names of contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

<http://www.codeplex.com/Wiki/View.aspx?ProjectName=MVPXML>

Copyright (c) 2005, XMLMVP Project
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the XMLMVP Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
