

# Dynamic ESDL

Equipe de documentação de Boca Raton



## Dynamic ESDL

Equipe de documentação de Boca Raton

Copyright © 2023 HPCC Systems®. All rights reserved

Sua opinião e comentários sobre este documento são muito bem-vindos e podem ser enviados por e-mail para <docfeedback@hpccsystems.com>

Inclua a frase **Feedback sobre documentação** na linha de assunto e indique o nome do documento, o número das páginas e número da versão atual no corpo da mensagem.

LexisNexis e o logotipo Knowledge Burst são marcas comerciais registradas da Reed Elsevier Properties Inc., usadas sob licença.

HPCC Systems® é uma marca registrada da LexisNexis Risk Data Management Inc.

Os demais produtos, logotipos e serviços podem ser marcas comerciais ou registradas de suas respectivas empresas.

Todos os nomes e dados de exemplo usados neste manual são fictícios. Qualquer semelhança com pessoas reais, vivas ou mortas, é mera coincidência.

2023 Version 8.10.70-1

Dynamic ESDL .....	4
Tutorial de Fluxo de Trabalho .....	5
Visão geral .....	5
Configurar e Conectar o ESDL Service .....	6
Escrever a Definição do Serviço ESDL .....	11
Gerar as definições ECL a partir das definições do Serviço ESDL .....	12
Publicar as Definições de Serviço ESDL e Conectar o Serviço ESDL .....	13
Interface de Comando do ESDL .....	14
Sintaxe de comando ESDL .....	14

# Dynamic ESDL

A Dynamic ESDL é uma metodologia que ajuda você a desenvolver e gerenciar interfaces de consulta baseadas na Web de forma rápida e consistente.

A Dynamic ESDL adota uma abordagem de desenvolvimento "interface-first". Ela aproveita a linguagem ESDL para criar um contrato de interface comum de modo que ambos os desenvolvedores de consultas Roxie e de interface Web possam aderir. O objetivo é permitir que os desenvolvedores criem web-services de produção com interfaces limpas que capazes de evoluir e crescer ao longo do tempo sem interromper as aplicações existentes.

O suporte de versões embutidas do ESDL ajuda a garantir que aplicações implementadas e compiladas continuem a operar mesmo com mudanças na interface do serviço implementado para novas funcionalidades.

A capacidade do ESDL de definir e reutilizar estruturas comuns ajuda a manter as interfaces consistentes entre os métodos.

O serviço Dynamic ESDL foi desenvolvido para escalar horizontalmente, e webhooks são fornecidos para adicionar processos de registro (logging) e segurança personalizados para ajudar a criar web services totalmente "prontos para produção".

Depois que um serviço é implementado, desenvolvedores de aplicações e usuários finais podem utilizá-lo usando REST, JSON, XML, SOAP ou postagens codificadas por formulário. O Dynamic ESDL oferece acesso rápido e fácil a um WSDL, formulários dinâmicos, amostras de busca e de respostas, e interfaces de testes para permitir que os desenvolvedores testem as mudanças lógicas, as alterações de dados ou os novos recursos, além de interagirem com o serviço diretamente usando SOAP, XML ou JSON.

# Tutorial de Fluxo de Trabalho

## Visão geral

Nesta seção vamos:

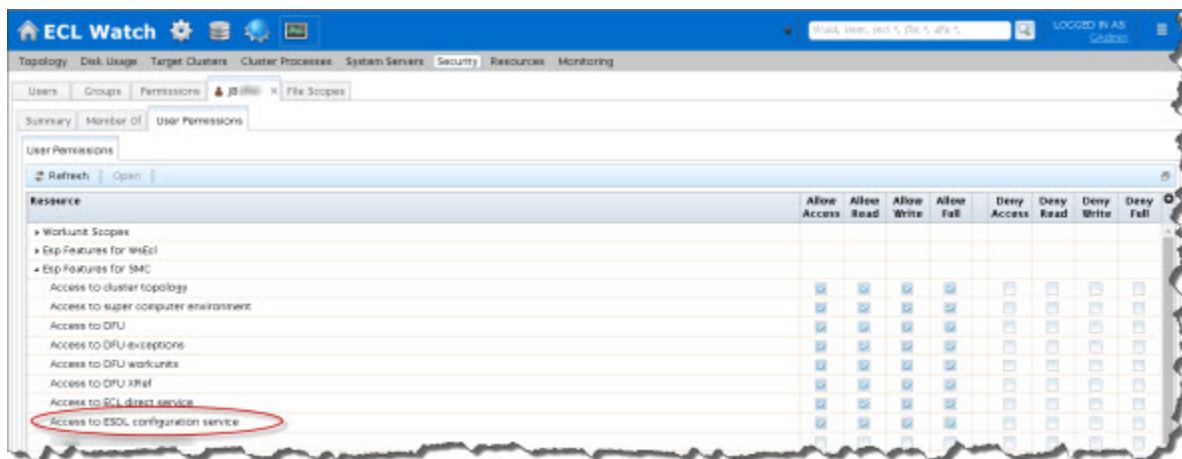
- Usar o Configuration Manager (Gerenciador de Configurações) para adicionar um ESP Service baseado em Dynamic ESDL e vinculá-lo a uma porta em um servidor ESP
- Criar uma definição do ESDL Service usando o editor no ECL IDE.
- Gerar um ECL a partir da definição de ESDL Service no ECL IDE. Esta etapa gera automaticamente um arquivo ECL no repositório ECL. Você usará as definições neste arquivo ECL ao gravar a consulta ECL que apresentará o resultado (a lógica de negócios).
- Compilar a consulta da lógica ECL e depois publicá-la em um cluster Roxie.

Neste ponto, você pode testar a consulta usando o WsECL.

- Publicar a definição de Dynamic ESDL do ECL IDE.
- Vincular os métodos de serviço às consultas Roxie usando uma configuração formatada em XML.

## Segurança DESDL e LDAP

Se sua plataforma HPCC está configurada para usar a segurança LDAP, é necessário assegurar que todos os usuários que publicarão definições ESDL tenham acesso direto ao **ESDL configuration service** definido para **Allow Full**, como mostrado abaixo.



# Configurar e Conectar o ESDL Service

Nesta parte do tutorial, vamos adicionar um serviço ESP e uma ligação de serviço que reserva uma porta para o serviço Dynamic ESDL. Essa etapa não depende do desenvolvimento e da publicação da consulta Roxie real, de forma que você pode configurá-la antes ou depois que a consulta estiver pronta.

1. Caso esteja em execução, pare o HPCC System usando este comando em uma janela de terminal:

## Centos/Red Hat

```
sudo /sbin/service hpcc-init stop
```

## Ubuntu

```
sudo service hpcc-init stop
```

## Debian 6 (Squeeze)

```
sudo /etc/init.d/hpcc-init stop
```



Este comando pode ser usado para confirmar que os processos do HPCC foram interrompidos (Centos/Red Hat).

```
sudo /sbin/service hpcc-init status
```

Para Ubuntu

```
sudo service hpcc-init status
```

Debian 6 (Squeeze)

```
sudo /etc/init.d/hpcc-init status
```

2. Inicie o serviço do Gerenciador de Configurações.

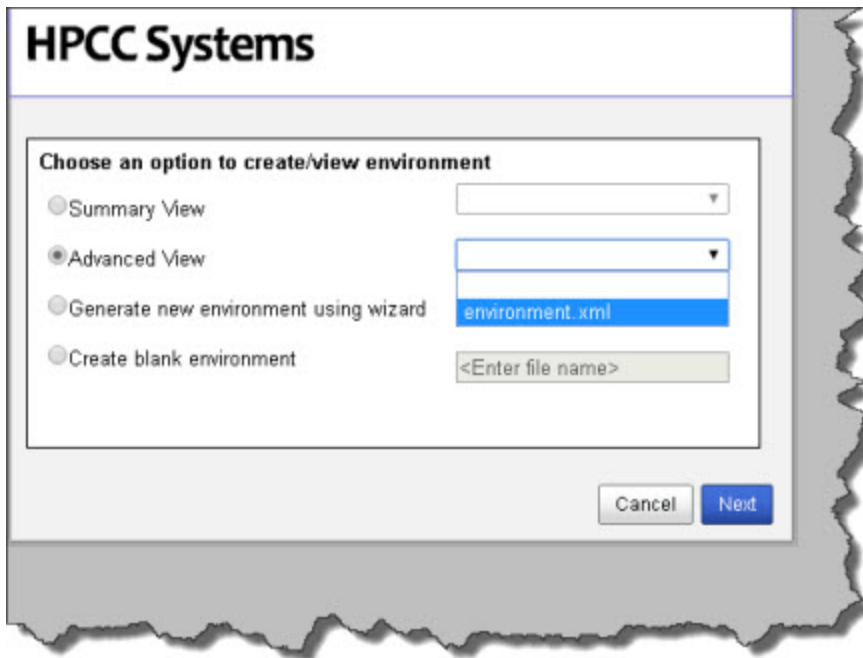
```
sudo /opt/HPCCSystems/sbin/configmgr
```

3. Utilizando um navegador de Internet, acesse a interface do Configuration Manager:

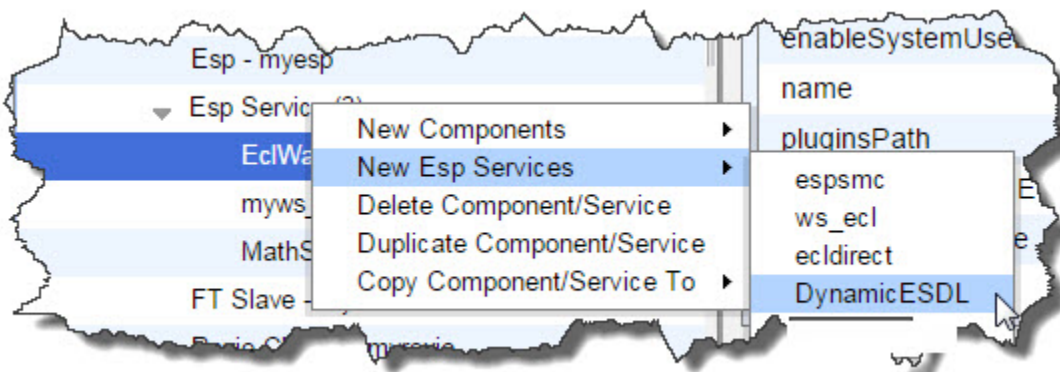
```
http://<node ip>:8015
```

O assistente de inicialização do Configuration Manager é exibido.

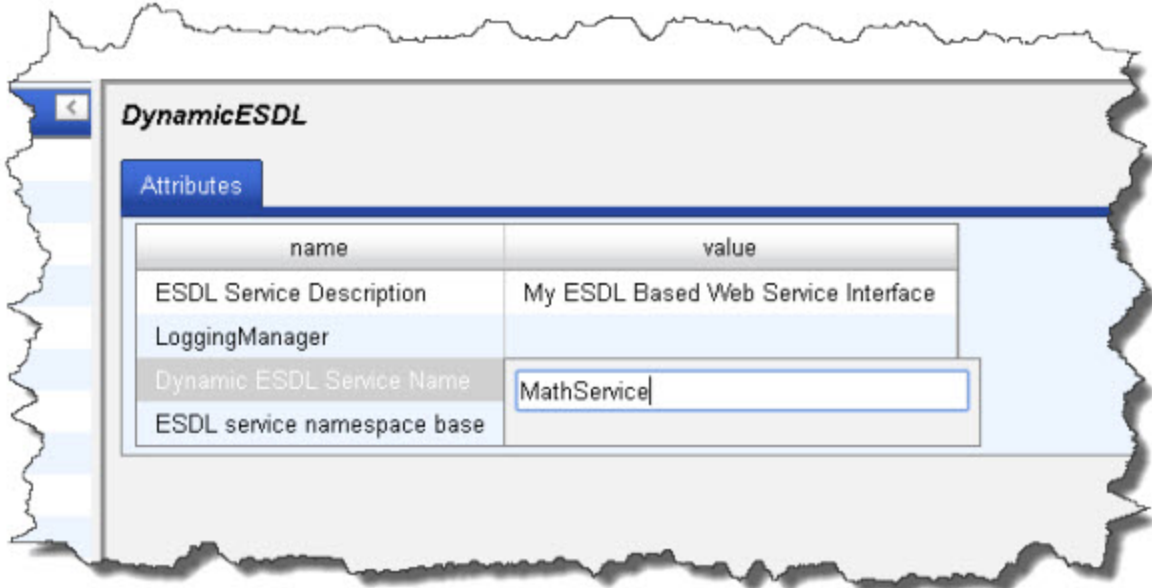
4. Selecione **Advanced View** e depois selecione o arquivo XML do ambiente de origem para editar.



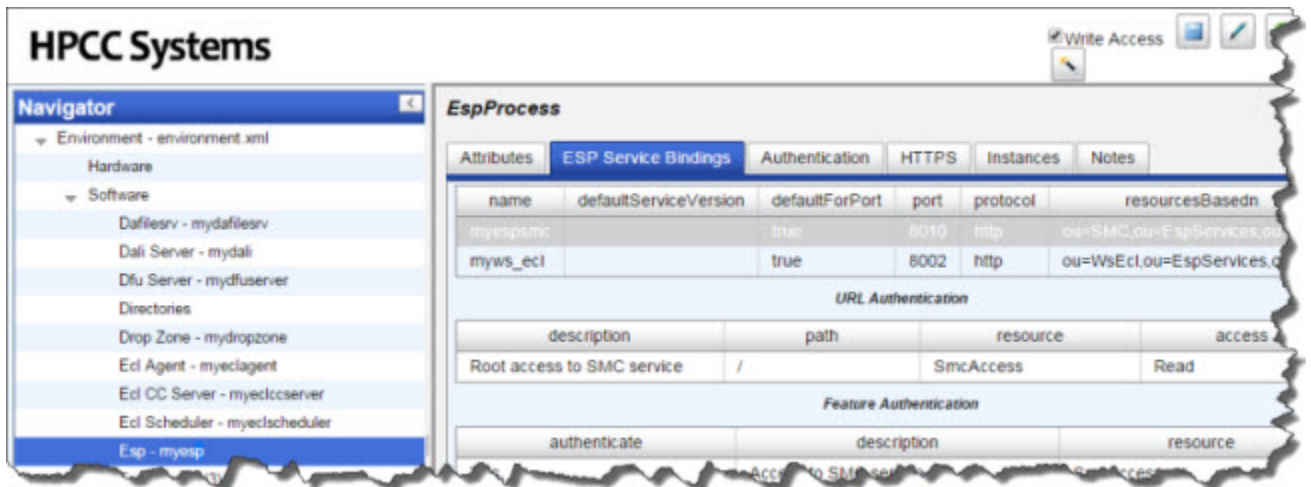
5. Pressione o botão **Next** .
6. Clique com o botão direito em **Esp Services** e selecione **Dynamic ESDL** em **New ESP Services**.



7. Forneça um nome ao arquivo do ambiente.

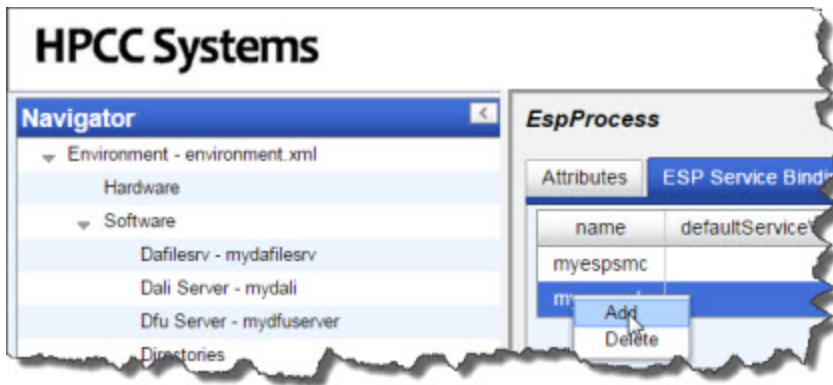


8. Selecione seu ESP, e depois selecione a guia ESP Service Bindings.





9. Clique com o botão direito na lista de ligações e selecione **Add**.



10. Informe um nome, porta e selecione o serviço na lista suspensa. A definição de serviço que você adicionou será exibida na lista de serviços disponíveis.



11. Copie o novo arquivo NewEnvironment.xml do diretório de origem para /etc/HPCCSystems e renomeie o arquivo para environment.xml

```
# for example  
sudo cp /etc/HPCCSystems/source/NewEnvironment.xml /etc/HPCCSystems/environment.xml
```



Certifique-se de que você possua direitos suficientes para gravar arquivos no diretório de destino antes de copiar. Se solicitado a substituir o arquivo de destino, responda **yes**.

12. Copie o arquivo **/etc/HPCCSystems/environment.xml** para **/etc/HPCCSystems/** em **cada** nó.

Você pode criar um script para forçar o arquivo XML para todos os nós. Um script de amostra é fornecido com o HPCC. Os comandos a seguir copiam os arquivos XML para todos os nós como exigido:

```
sudo /opt/HPCCSystems/sbin/hpcc-push.sh <sourcefile> <destinationfile>
```

13.Reinicie o HPCC System em **todos os** nós. O comando a seguir inicia o HPCC System em um nó individual:

**Centos/Red Hat**

```
sudo /sbin/service hpcc-init start
```

**Ubuntu**

```
sudo service hpcc-init start
```

**Debian 6 (Squeeze)**

```
sudo /etc/init.d/hpcc-init start
```



Você pode criar um script para forçar esse arquivo para todos os nós. Um script de amostra é fornecido com o HPCC. Use o comando a seguir para iniciar o HPCC em todos os nós.

```
sudo /opt/HPCCSystems/sbin/hpcc-run.sh -a hpcc-init start
```

## Escrever a Definição do Serviço ESDL

Nesta parte do tutorial, vamos gravar as Definições de serviço no ECL IDE. A listagem de programa abaixo mostra um serviço ESDL chamado *MathService*. Ele contém um método, *AddThis*, com uma solicitação e uma resposta definida.

```
ESPservice [auth_feature("None")] MathService
{
    ESPmethod AddThis(AddThisRequest, AddThisResponse);
};

ESPrequest AddThisRequest
{
    int FirstNumber;
    int SecondNumber;
};

ESPresponse AddThisResponse
{
    int Answer;
};
```

1. Salve o arquivo como *MathService.ecm*.

# Gerar as definições ECL a partir das definições do Serviço ESDL

Nesta seção vamos gerar um ECL a partir do arquivo de definição do serviço ESDL. Isso usará o executável esdl instalado com as ferramentas de cliente.

Você encontrará isso em C:\Program Files (x86)\HPCCSystems\5.2.0\clienttools\bin em uma máquina Windows ou /opt/HPCCSystems/bin/ em uma máquina Linux.

1. Na linha de comando, execute:

```
esdl ecl MathService.ecm .
```

Ao Salvar foi gerado automaticamente um arquivo com o nome MathService.ecl no diretório atual.

```
/** Not to be hand edited (changes will be lost on re-generation) */  
/** ECL Interface generated by esdl2ecl version 1.0 from MathService.xml. */  
/*=====*/  
  
export MathService := MODULE  
  
export t_AddThisRequest := record  
  integer FirstNumber {xpath('FirstNumber')};  
  integer SecondNumber {xpath('SecondNumber')};  
end;  
  
export t_AddThisResponse := record  
  integer Answer {xpath('Answer')};  
end;  
end;  
  
/** Not to be hand edited (changes will be lost on re-generation) */  
/** ECL Interface generated by esdl2ecl version 1.0 from MathService.xml. */  
/*=====*/
```

2. Copie o arquivo MathService.ecl para um módulo no seu Repositório ECL. Por exemplo, "myMathService."
3. Escreva ECL para dar suporte ao serviço:

```
IMPORT MathService;  
rec_in := MathService.MathService.t_AddThisRequest;  
  
First_Row := ROW ([], rec_in) : STORED ('AddThisRequest', FEW);  
  
res:= first_row.FirstNumber + first_row.SecondNumber;  
ds_out := ROW ({res}, MathService.MathService.t_AddThisResponse);  
OUTPUT(ds_out, NAMED('AddThisResponse'));
```

4. Compile e Publique no seu cluster Roxie.
5. Teste o serviço usando o WsECL:

```
http://<node ip >:8002
```

# Publicar as Definições de Serviço ESDL e Conectar o Serviço ESDL

Nesta parte do tutorial, vamos publicar as definições de ESDL Service no armazém de dados do sistema e ligar os métodos à consulta Roxie publicada.

1. Publicar a definição de Dynamic ESDL do ECL IDE.

```
esdl publish MathService MathService.ecm -s nnn.nnn.nnn.nnn -p 8010 --version 1
```

Substitua nnn.nnn.nnn.nnn pelo endereço IP do seu servidor ECL Watch ESP.

2. Crie o arquivo xml de configuração

```
<Methods>
  <Method name="AddThis" url="<RoxieIPRange>:9876" querytype="roxie" queryname="AddThis">
    <!--Optional Method Context Information start-->
    <Gateways>
      <Gateway name="mygateway" url="1.1.1.1:2222/someservice/somemethod/>
      <Gateway name="anothergateway" url="2.2.2.2:9999/someservice/somemethod/>
    </Gateways>
    <!--Optional Method Context Information end-->
  </Method>
</Methods>
```

Onde nome é o nome do(s) seu(s) método(s) e url é o endereço IP e porta do servidor Roxie, finalmente, o queryname é o nome publicado (alias) da consulta. Para um Roxie de vários nós, você pode usar um intervalo na forma de nnn.nnn.nnn.n-xxx. O ESP agenda pedidos para o destino Roxie usando lógica round-robin.

Opicionalmente, seu método pode incluir informações de contexto conforme ilustrado no exemplo a seguir. As informações de contexto devem ser formatadas de forma que possam ser consumidas pela consulta ECL de destino. O HPCC DESDL ESP não impõe nenhuma restrição nas informações de contexto transmitidas no arquivo de configuração, desde que seja um XML válido.

3. Save o arquivo como MathSvcCfg.xml
4. Vincular os métodos de serviço às consultas Roxie usando uma configuração formatada em XML.

```
esdl bind-service myesp 8003 MathService.1 MathService --config
MathSvcCfg.xml -s nnn.nnn.nnn.nnn -p 8010
```

Onde myesp é o nome do seu processo ESP, 8003 é a porta que você reservou para seu serviço Dynamic ESDL.

5. Teste o serviço usando a nova interface:

```
http://<node ip >:8003
```

# Interface de Comando do ESDL

## Sintaxe de comando ESDL

**esdl [--version] <command> [<options>]**

<i>--version</i>	exibe informações de versão.
<i>help &lt;command&gt;</i>	mostra ajuda para um comando específico.
<i>xml</i>	Gerar XML da definição de ESDL.
<i>ecl</i>	Gera um ECL a partir da definição ESDL.
<i>xsd</i>	Gera um XSD a partir da definição ESDL.
<i>wsdl</i>	Gera um WSDL a partir da definição ESDL.
<i>publish</i>	Publica definição ESDL para usar em ESP .
<i>list-definitions</i>	Listar todas as definições de ESDL.
<i>delete</i>	Remove definição ESDL.
<i>bind-service</i>	Configura serviço baseado em ESDL no ESP de destino (com ligação ESP existente).
<i>list-bindings</i>	Lista todas as ligações ESDL.
<i>unbind-service</i>	Remove serviço baseado em ESDL com ligação no ESP de destino.
<i>bind-method</i>	Configura método associado com ligação ESDL existente.
<i>unbind-method</i>	Remove método de uma ligação ESDL em um ESP de destino.
<i>get-binding</i>	Obtém a ligação ESDL.

## esdl xml

**esdl xml** [**options**] **filename.ecm** [<**outdir**>]

<i>filename.ecm</i>	O arquivo que contém as definições ESDL
<i>-r/--recursive</i>	Processa todas as inclusões
<i>-v/--verbose</i>	Exibe informações detalhadas
<i>-?/-h/--help</i>	Mostra a página de uso
Output	(srcdir <outdir>)/filename.xml

Gera XML a partir da definição ESDL. Esse XML é uma entidade intermediária usada pelo mecanismo ESDL para criar as definições de serviço de tempo de execução. Este comando é raramente usado por si próprio.

Exemplos:

```
esdl xml MathService.ecm .
```

## esdl ecl

**esdl ecl sourcePath outputPath [options].**

<i>sourcePath</i>	O caminho absoluto do arquivo da definição ESDL que contém a definição EsdlService para o serviço.
<i>outputPath</i>	O caminho absoluto para o local onde o resultado ECL será gravado.
<i>-x, --expandedxml</i>	Saída de arquivos XML expandidos.
<i>--includes</i>	Se estiver presente, processa todos os arquivos incluídos
<i>--rollup</i>	Se estiver presente, acumula todas as inclusões processadas em um único arquivo de resultados do ECL.
<i>-cde</i>	Especifica o diretório de arquivos do componente do HPCC (localização dos arquivos xslt).
<i>--ecl-imports</i>	Lista de importação, delimitada por vírgula, a ser anexada ao resultado do ECL. Cada entrada gera um demonstrativo IMPORT correspondente.
<i>--ecl-header</i>	Texto a ser incluído no cabeçalho ou no arquivo de destino (gerado) – deve ser um ECL válido.
Output	(sourcePath outputPath>)/filename.ecl

Isso gera estruturas do ECL a partir da definição ESDL. Essas estruturas criam a interface (pontos de entrada e de saída) da consulta Roxie.

Exemplos:

```
esdl ecl MathService.ecm.
```



## esdl xsd

**esdl xsd sourcePath serviceName [options]**

<i>sourcePath</i>	O caminho absoluto do arquivo da definição ESDL que contém a definição EsdlService para o serviço.
<i>serviceName</i>	Nome do serviço ESDL definido em um dado arquivo ESDL.
<i>--version &lt;version number&gt;</i>	Restringe à versão de interface
<i>--method &lt;method name&gt;[;&lt;method name&gt;]*</i>	Restringe à lista de método(s) específico(s)
<i>--xslt &lt;xslt file path&gt;</i>	Caminho para o arquivo '/xslt/esxdl2xsd.xslt' para transformar EsdlDef em XSD
<i>--preprocess-output &lt;raw output directory&gt; :</i>	Resultados pré-processados do arquivo XML para um diretório especificado antes de aplicar a transformação XSLT
<i>--annotate &lt;all   none&gt;</i>	Sinalizador orientado para todas as anotações ou para nenhuma. Por padrão, as anotações são geradas para Enumerações. Definir o sinalizador para “nenhum” também desabilitará essa função. Definir para “todas” habilita anotações adicionais, como recolhido, cols, form_ui, html_head e linhas.
<i>--noopt</i>	Desativa a imposição de atributos “opcionais” nos elementos. Se -noopt não for especificado, todos os elementos contendo “opcional” serão incluídos nos resultados. Por padrão, o filtro “opcional” está ativado.
<i>-opt,--optional &lt;param value&gt;</i>	Valor a ser usado para o filtro de tag opcional ao coletar dependências. Por exemplo, especificar “interno” quando alguns objetos da definição ESDL apresentam o atributo opcional (“interno”) assegura que eles aparecerão no XSD, caso contrário eles seriam filtrados.
<i>-tns,--target-namespace &lt;target namespace&gt;</i>	O namespace de destino foi especificado para transformação através do parâmetro 'tnsParam' usado no resultado final do XSD.
<i>-n &lt;int&gt; .</i>	Número de vezes que a transformação é executada após carregar o XSLT. O padrão é 1
<i>--show-inheritance</i>	Desabilita o recurso recolher. O recolhimento otimiza o resultado XML removendo estruturas usadas apenas para herança, e recolhe seus elementos na forma de elementos secundários. Isso simplifica o estilo da página. Por padrão, essa opção está ativada.
<i>--no-arrayof</i>	Elimina o uso do elemento arrayof. O arrayof otimiza o resultado XML para incluir definições da estrutura 'ArrayOf...' para os elementos EsdlArray que não possuem o atributo item_tag. Trabalha conjuntamente com um estilo de página otimizado que não é capaz de gerar essas definições sozinho. Por padrão, esse recurso está habilitado.
<i>-v/--verbose</i>	Exibe informações detalhadas
<i>-?/-h/--help</i>	mostra página de uso
Output	(srcdir <outdir>)/filename.ecl

Gera XSD a partir da definição ESDL.

Exemplos:

```
esdl xsd MathService.ecm MathService
```

## esdl wsd

**esdl wsd** *sourcePath* *serviceName* [*options*]

<i>sourcePath</i>	O caminho absoluto do arquivo da definição ESDL que contém a definição <i>EsdlService</i> para o serviço.
<i>serviceName</i>	Nome do serviço ESDL definido em um dado arquivo ESDL.
<i>--version</i> < <i>version number</i> >	Restringe à versão de interface
<i>--method</i> < <i>method name</i> >[;< <i>method name</i> >]*	Restringe à lista de método(s) específico(s)
<i>--xslt</i> < <i>xslt file path</i> >	Caminho para o arquivo ' <i>/xslt/esddl2xsd.xslt</i> ' para transformar <i>EsdlDef</i> em XSD
<i>--preprocess-output</i> < <i>raw output directory</i> > :	Resultados pré-processados do arquivo XML para um diretório especificado antes de aplicar a transformação XSLT
<i>--annotate</i> < <i>all</i> / <i>none</i> >	Sinalizador orientado para todas as anotações ou para nenhuma. Por padrão, as anotações são geradas para Enumerações. Definir o sinalizador para “nenhum” também desabilitará essa função. Definir para “todas” habilita anotações adicionais, como recolhido, cols, form_ui, html_head e linhas.
<i>--noopt</i>	Desativa a imposição de atributos “opcionais” nos elementos. Se <i>--noopt</i> não for especificado, todos os elementos contendo “opcional” serão incluídos nos resultados. Por padrão, o filtro “opcional” está ativado.
<i>--opt,--optional</i> < <i>param value</i> >	Valor a ser usado para o filtro de tag opcional ao coletar dependências. Por exemplo, especificar “interno” quando alguns objetos da definição ESDL apresentam o atributo opcional (“interno”) assegura que eles aparecerão no XSD, caso contrário eles seriam filtrados.
<i>-tns,--target-namespace</i> < <i>target namespace</i> >	O namespace de destino foi especificado para transformação através do parâmetro ' <i>tnsParam</i> ' usado no resultado final do XSD.
<i>-n</i> < <i>int</i> > .	Número de vezes que a transformação é executada após carregar o XSLT. O padrão é 1
<i>--show-inheritance</i>	Desabilita o recurso recolher. O recolhimento otimiza o resultado XML removendo estruturas usadas apenas para herança, e recolhe seus elementos na forma de elementos secundários. Isso simplifica o estilo da página. Por padrão, essa opção está ativada.
<i>--no-arrayof</i>	Elimina o uso do elemento <i>arrayof</i> . O <i>arrayof</i> otimiza o resultado XML para incluir definições da estrutura ' <i>ArrayOf...</i> ' para os elementos <i>EsdlArray</i> que não possuem o atributo <i>item_tag</i> . Trabalha conjuntamente com um estilo de página otimizado que não é capaz de gerar essas definições sozinho. Por padrão, esse recurso está habilitado.
<i>--wsdladdress</i>	Define o endereço de localização do arquivo de resultado WSDL
<i>-v/--verbose</i>	Exibe informações detalhadas
<i>-?/-h/--help</i>	mostra página de uso
Output	( <i>srcdir</i>  < <i>outdir</i> >)/filename.ec1

Isso gera WSDL a partir da definição ESDL.

Exemplos:

```
esdl wsdl MathService.ecm MathService
```

## esdl publish

**esdl publish** <filename.(ecm|esdl|xml)> <servicename> [options]

filename	O arquivo ESDL (*.ecm, *.esdl, ou *.xml) que contém as definições de serviço.
servicename	O nome do serviço a ser publicado. É opcional caso a definição ESDL contenha apenas um serviço.
--overwrite	Substitui a última versão desta definição ESDL
-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Publica uma definição de serviço ESDL no armazenamento de dados do sistema.

Exemplos:

```
esdl publish mathservice.ecm mathservice -s nnn.nnn.nnn.nnn --port 8010
```

## esdl list-definitions

### esdl list-definitions [options]

-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Este comando lista as definições publicadas

### Exemplo:

```
esdl list-definitions -s nnn.nnn.nnn.nnn --port 8010
```

## esdl delete

**esdl delete** <ESDLServiceDefinitionName> <ESDLServiceDefinitionVersion> [options]

ESDLServiceDefinitionName	O nome de definição do serviço ESDL a ser removido
ESDLServiceDefinitionVersion	A versão da definição do serviço ESDL a ser removida
-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Use este comando para remover uma definição do serviço ESDL. Se a definição do serviço estiver vinculada, é necessário desvincular antes de usar o comando para removê-la.

### Exemplo:

```
esdl delete mathservice 2 -s nnn.nnn.nnn.nnn --port 8010
```

## esdl bind-service

**esdl bind-service** <TargetESPProcessName> <TargetESPBindingPort | TargetESPServiceName> <ESDLDefinitionId> (<ESDLServiceName>) [command options]

TargetESPProcessName	O nome do processo ESP de destino
TargetESPBindingPort   TargetESPServiceName	A porta da ligação ESP de destino ou o nome do serviço ESP de destino
ESDLDefinitionId	O nome e a versão da definição ESDL para qual o serviço será vinculado (já devem ter sido definidos no Dali)
ESDLServiceName	Nome do serviço ESDL (como definido na Definição ESDL). Obrigatório se a definição ESDL tiver vários serviços
--config <file   XML>	Configuração XML (em linha ou como referência do arquivo)
--overwrite	Substitui a última versão desta definição ESDL
-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Use este comando para vincular um serviço ESP baseado em Dynamic ESDL a uma definição ESDL .

Para vincular um serviço ESDL , forneça o nome do processo ESP de destino (processo ESP que hospedará o serviço ESP, como definido na definição ESDL.)

Também é preciso fornecer a porta na qual este serviço está configurado para ser executado (Ligação ESP) ou o nome do serviço que está sendo vinculado.

Também existe a opção de fornecer informações de configuração diretamente em linha ou usando um arquivo de configuração XML na seguinte sintaxe:

```
<Methods>
  <Method name="myMthd1"
    url="<RoxieIPRange>:9876/path?param=value" user="me" password="mypw" />
  <Method name="myMthd2"
    url="<RoxieIPRange>:9876/path?param=value" user="me" password="mypw" />
</Methods>
```

### Exemplo:

```
esdl bind-service myesp 8003 MathSvc.1 MathSvc --config MathSvcCfg.xml
-s nnn.nnn.nnn.nnn -p 8010
```

## Configurando os métodos ESDL binding

Os métodos de vinculação DESDL podem, opcionalmente, fornecer informações contextuais à consulta ECL de destino. Essas informações são configuradas anexando os elementos secundários à parte de Método (<Method>...</Method>) da ligação ESDL .



Por exemplo, o XML a seguir fornece uma amostra de ligação ESDL.

```
<Methods>
  <Method name="AddThis" url="<RoxieIPRange>:9876" querytype="roxie" queryname="AddThis"/>
</Methods>
```

Se este Método exigisse informação contextual, por exemplo sobre gateway, você poderia incluir a estrutura do gateway (<Gateways>...</Gateways>) descrita da seguinte forma.

```
<Methods>
  <Method name="AddThis" url="<RoxieIPRange>:9876" querytype="roxie" queryname="AddThis">
    <!--Optional Method Context Information start-->
    <Gateways>
      <Gateway name="mygateway" url="1.1.1.1:2222/someservice/somemethod/>
      <Gateway name="anothergateway" url="2.2.2.2:9999/someservice/somemethod/>
    </Gateways>
    <!--Optional Method Context Information end-->
  </Method>
</Methods>
```

O DESDL ESP não apresenta nenhuma restrição no layout dessa informação, apenas que é um XML válido. Isso oferece flexibilidade para incluir informações contextuais em qualquer formato XML válido.

Desenvolvedores Roxie (consulta) ECL precisam decidir quais informações irão precisar da busca ESP e projetar como essas informações serão apresentadas na configuração de busca ESP e de ligação ESDL.

No exemplo a seguir, toda busca "AddThis" processada pelo ESP e enviada ao Roxie teria as informações do gateway de amostra no contexto da busca.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <roxie.AddThis>
      <Context>
        <Row>
          <Common>
            <ESP>
              <ServiceName>wsmath</ServiceName>
              <Config>
                <Method name="AddThis" url="<RoxieIPRange>:9876"
                  querytype="roxie" queryname="AddThis">
                  <Gateways>
                    <Gateway name="mygateway" url="1.1.1.1:2222/someservice/somemethod/>
                    <Gateway name="anothergateway" url="2.2.2.2:9999/someservice/somemethod/>
                  </Gateways>
                </Method>
              </Config>
            </ESP>
            <TransactionId>sometrxd</TransactionId>
          </Common>
        </Row>
      </Context>
      <AddThisRequest>
        <Row>
          <Number1>34</Number1>
          <Number2>232</Number2>
        </Row>
      </AddThisRequest>
    </roxie.AddThis>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

A consulta ECL absorve essas informações e está livre para fazer o que precisa ser feito com elas. Em algumas instâncias, a consulta precisa enviar uma solicitação para um gateway a fim de processar a busca atual de forma apropriada.

Ele pode interrogar as informações contextuais para obter as informações adequadas de conexão do gateway e, em seguida, usar essas informações para criar a verdadeira conexão de solicitação de gateway.

## esdl list-bindings

### esdl list-bindings [options]

-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Use este comando para listar as ligações em um servidor.

### Exemplo:

```
esdl list-bindings -s nnn.nnn.nnn.nnn -p 8010
```

## esdl unbind-service

**esdl unbind-service** <ESPPProcessName> <ESPBindingName> [options]

ESPPProcessName	O nome do processo ESP de destino
ESPBindingName	O nome da ligação do ESP
-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Use este comando para desvincular as ligações baseadas em serviço ESDL .

Para desvincular uma determinada ligação ESDL, forneça o nome do processo ESP e a ligação ESP que compõe a ligação ESDL .

As ligações ESDL disponíveis para serem desvinculadas podem ser encontradas ao usar o comando "esdl list-bindings"

### Exemplo:

```
esdl unbind-service myesp myServiceBinding
```

## esdl bind-method

**esdl bind-method** <TargetESPProcessName> <TargetESPBindingName> <TargetServiceName> <TargetServiceDefVersion> <TargetMethodName> [options]

TargetESPProcessName	O nome do processo ESP de destino
TargetESPBindingName	Nome da ligação ESP de destino
TargetServiceName	Nome do serviço a ser vinculado (já deve ter sido definido no dali.)
TargetServiceDefVersion	A versão da definição ESDL do serviço de destino (deve estar presente no dali)
TargetMethodName	O nome do método de destino (deve existir na definição ESDL de serviço)
--config <file   XML>	Configuração XML (em linha ou como referência do arquivo)
--overwrite	Substitui a última versão desta definição ESDL
-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Use este comando para publicar as ligações baseadas em serviço ESDL .

Para vincular um serviço ESDL , forneça o nome do processo ESP de destino (processo ESP que hospedará o serviço ESP, como definido na definição ESDL.)

Também é preciso fornecer a porta na qual este serviço está configurado para ser executado (Ligação ESP) ou o nome do serviço que está sendo vinculado.

Também existe a opção de fornecer informações de configuração diretamente em linha ou usando um arquivo de configuração XML na seguinte sintaxe:

```
<Methods>
  <Method name="myMthd1"
    url="http://<RoxieIPRange>:9876/path?param=value" user="me" password="mypw"/>
  <Method name="myMthd2"
    url="http://<RoxieIPRange>:9876/path?param=value" user="me" password="mypw"/>
</Methods>
```

### Exemplo:

```
esdl bind-service myesp 8003 MathSvc.1
  MathSvc --config MathSvcCfg.xml -s nnn.nnn.nnn.nnn -p 8010
```

## esdl unbind-method

**esdl unbind-method** <ESPPProcessName> <ESPBindingName> <ESDLServiceName> <MethodName> [options]

ESPPProcessName	O nome do processo ESP de destino
ESPBindingName	O nome da ligação ESP de destino associado a este serviço.
ESDLServiceName	O nome do serviço ESDL associado com o método de destino.
MethodName	O nome do método de destino (deve existir na definição ESDL de serviço)
-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Use este comando para desvincular uma configuração de método associada com uma determinada ligação ESDL .

Para desvincular um método, forneça o nome do processo ESP de destino (o ESP que hospeda o serviço.)

Também é preciso fornecer a ligação ESP na qual este serviço está configurado para ser executado, o nome do serviço ESDL, e o nome do método que está sendo desvinculado.

### Exemplo:

```
esdl unbind-method myesp myespbinding WsMyService mymethod
```

## esdl list-bindings

**esdl get-binding <ESDLBindingId> [options]**

ESDLBindingId	A id de vinculação ESDL de destino <espprocessname>.<espbindingname>
-s, --server	O endereço IP ou nome do host do servidor ESP que está executando os serviços do ECL Watch
--port	A porta dos serviços do ECL Watch (o padrão é 8010)
-u, --username	O nome do usuário (se necessário)
-pw, --password	A senha (se necessário)
--version <ver>	Versão do serviço ESDL
--help	mostra as informações de uso para um determinado comando
-v, --verbose	Saída de informações adicionais de rastreamento

Use este comando para obter ligações baseadas em serviço DESDL .

Para especificar a configuração de serviço baseada em DESDL de destino, forneça o processo ESP de destino (nome do processo esp ou endereço IP da máquina) que hospeda o serviço.

Também é preciso fornecer a porta na qual este serviço está configurado para ser executado e o nome do serviço.

### Exemplo:

```
esdl get-binding myesp.dESDL_Service -s nnn.nnn.nnn.nnn -p 8010
```