

✓ Expression Language (EL) no JSP

A **Expression Language (EL)** é uma linguagem simplificada usada em páginas JSP para acessar objetos, propriedades e métodos de forma mais legível, **sem escrever Java diretamente**.

📌 Sintaxe Básica

```
${variavel}  
${objeto.propriedade}  
${objeto.metodo()} // Apenas métodos sem parâmetros
```

🔄 Escopos Implícitos (Variáveis Padrão)

A EL busca automaticamente variáveis nos escopos padrão do JSP, **nesta ordem de prioridade**:

1. `pageScope`
2. `requestScope`
3. `sessionScope`
4. `applicationScope`

Mas você pode **especificar diretamente** o escopo se quiser:

| EL | Descrição |
|--|--|
| <code>\${pageScope.nome}</code> | Variável no escopo da página |
| <code>\${requestScope.nome}</code> <code>}</code> | Variável vinda de uma requisição HTTP |
| <code>\${sessionScope.nome}</code> <code>}</code> | Variável armazenada na sessão |
| <code>\${applicationScope. nome}</code> | Variável de escopo global da aplicação |



Objetos Implícitos (tabela resumida)

| Objeto EL | Descrição | Exemplo |
|-------------------------------|-------------------------------------|--|
| <code>param</code> | Parâmetros da requisição (GET/POST) | <code>\${param.nome}</code> |
| <code>paramValues</code> | Parâmetros com múltiplos valores | <code>\${paramValues.hobbies[0]}</code> |
| <code>header</code> | Cabeçalhos HTTP | <code>\${header["User-Agent"]}</code> |
| <code>cookie</code> | Cookies da requisição | <code>\${cookie.sessionId.value}</code> |
| <code>initParam</code> | Parâmetros da aplicação (web.xml) | <code>\${initParam.config}</code> |
| <code>pageScope</code> | Atributos no escopo da página | <code>\${pageScope.atributo}</code> |
| <code>requestScope</code> | Atributos no escopo da requisição | <code>\${requestScope.atributo}</code> |
| <code>sessionScope</code> | Atributos na sessão do usuário | <code>\${sessionScope.usuario}</code> |
| <code>applicationScope</code> | Atributos globais da aplicação | <code>\${applicationScope.global}</code> |



Operadores EL



Aritméticos

| Operador | Exemplo EL | Resultado |
|------------------------------------|-------------------------|-----------|
| <code>+</code> | <code>\${10 + 5}</code> | 15 |
| <code>-</code> | <code>\${10 - 3}</code> | 7 |
| <code>*</code> | <code>\${4 * 2}</code> | 8 |
| <code>/</code> ou <code>div</code> | <code>\${10 / 2}</code> | 5 |
| <code>%</code> ou <code>mod</code> | <code>\${10 % 3}</code> | 1 |

Relacionais

| Operador | Significado | Exemplo EL |
|---------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| <code>==</code> ou <code>eq</code> | Igual | <code>\${idade == 18}</code> |
| <code>!=</code> ou <code>ne</code> | Diferente | <code>\${nome != 'João'}</code> |
| <code><</code> ou <code>lt</code> | Menor | <code>\${idade < 18}</code> |
| <code>></code> ou <code>gt</code> | Maior | <code>\${idade > 60}</code> |
| <code><=</code> ou <code>le</code> | Menor igual | <code>\${preco <= 100}</code> |
| <code>>=</code> ou <code>ge</code> | Maior igual | <code>\${preco >= 50}</code> |

Lógicos

| Operador | Significado | Exemplo EL |
|---|-------------|--|
| <code>&&</code> ou <code>and</code> | E | <code>\${idade > 18 and ativo}</code> |
| <code> </code> ou <code>or</code> | Ou | <code>\${idade > 18 or ativo}</code> |
| <code>!</code> ou <code>not</code> | Não | <code>\${not ativo}</code> |

Exemplo Prático

```
<jsp:useBean id="pessoa" class="model.Pessoa" scope="session"/>
<jsp:setProperty name="pessoa" property="nome" value="${param.nome}"/>
Olá, ${sessionScope.pessoa.nome}!
<c:if test="${pessoa.idade >= 18}">
    Você é maior de idade.
</c:if>
```

