

XPath

XPath -

- (XML Path Language) язык запросов к элементам XML-документа
- Для использования необходимо подключить пространство имен `System.XML.XPath`.

Синтаксис

- ./element1/element2
- ./ (или отсутствие слеша и точки) – текущий контекст (узел)
- / - корневой узел документа
- // - узел любого уровня вложенности
- ./ - узел любого уровня вложенности для текущего контекста (узла)

Операторы

- / - оператор дочернего элемента
- // - оператор дочернего элемента любого уровня вложенности
- . – индикатор текущего контекста (узла)
- .. – родительский элемент для текущего узла
- * - все элементы (можно сочетать с оператором атрибута)
- @ - атрибут
- :- разделитель префикса пространства имен
- () – группировка
- [] – оператор фильтра или индекса

Коллекции элементов и фильтры

- ./element
- ./element[1]
- ./element[last()]
- ./element[@name]
- ./element[child]
- ./element[@name] [child]
- ./element[1]/child[2]

Операции

- `and` – логическое И
- `or` – логическое ИЛИ
- `not()` – логическое НЕ (то, к чему применяется указывается в скобках)
- `=` - равно
- `!=` - не равно
- `<` - меньше
- `<=` - меньше или равно
- `>` - больше
- `>=` - больше или равно
- `|` - объединение

Функции набора узлов

- `count()`
- `id`
- `position()`
- `last()`
- И другие

Строковые функции

- `concat("строка1","строка2"...)`
- `contains`
- `starts-with`
- `string`
- `string-length`
- `substring`

Примеры

- Функции выборки можно использовать через XPathSelectElement и XPathSelectElements
- Остальные функции – через XPathEvaluate
- xml. XPathEvaluate(
“concat(string(./Address/Level1/@Value),
“|”, string(./Address/Level1/@Type))”).
ToString());

Примеры

- `XElement x = Plan.XPathSelectElement(".//" + key + "[1]);`
- `Plan.XPathEvaluate("string(".//" + key + "[" + number.ToString() + "])").ToString();`
- `string x = "//AppliedFile|//AppliedFilePDF|//Plan";`
`if(mgr.HasNamespace("Doc4"))`
`x += "|//Doc4:AppliedFile";`
`var fname = elem.XPathSelectElements(x, mgr);`
- `res = fg.XPathEvaluate("string(./Строка[" + (i + 1).ToString() + "]/" + j + ")).ToString();`

Дополнительная информация

- [https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms256115\(v=vs.90\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms256115(v=vs.90).aspx)