テキスト処理 第9回 (2008-06-17) 任意個引数の連接・選択 (キャプチャつき)

田中哲 産業技術総合研究所 情報技術研究部門

akr@isc.senshu-u.ac.jp

http://staff.aist.go.jp/tanakaakira/textprocess-2008/

レポート

- キャプチャに対応したtryで連接と選択を任意個 引数に拡張せよ
- 実装したらユニットテストで確認せよ
- 〆切 2008-06-17 12:00
- RENANDI
- 拡張子が txt なテキストファイルがよい

任意個引数の連接の例

```
try([:cat,
   [:capture, :key, [:rep, [:anychar]]],
   "=",
   [:capture, :val, [:rep, [:anychar]]]],
  w[f o o = h o g e], 0, {}) {|e, md|}
 p [e, md]
                              [8, {:key=>0...3, :val=>4...8}]
                     出力: [7, {:key=>0...3, :val=>4...7}]
                              [6, {:key=>0...3, :val=>4...6}]
                              [5, {:key=>0...3, :val=>4...5}]
                              [4, {:key=>0...3, :val=>4...4}]
```

任意個引数の連接の実装

```
def try cat(re, str, pos, md, &b)
 if re.length == 1
  yield pos, md
 else
  re2 = [:cat] + re[2..-1]
  try(re[1], str, pos, md) {|pos2, md2|
    try cat(re2, str, pos2, md2, &b)
 end
```

ポイント

- pos と並べて md も渡していく
- 基本的に前々回のレポートと同じ
- re[2..-1] を使ってみた

任意個引数の選択の例

```
try([:alt,
    [:capture, :foo, [:rep, "a"]],
    [:capture, :bar, [:rep, "b"]],
    [:capture, :baz, [:rep, "c"]]],
   %w[b b b], 0, {}) {|pos, md| p [pos, md] }
#=>
[0, \{:foo=>0...0\}]
[3, {:bar=>0...3}]
[2, {:bar=>0...2}]
[1, {:bar=>0...1}]
[0, {:bar=>0...0}]
[0, {:baz=>0...0}]
```

任意個引数の選択の実装

```
def try_alt(re, str, pos, md, &b)
  1.upto(re.length-1) {|i|
    try(re[i], str, pos, md, &b)
  }
end
```

ポイント

- pos と並べて md も渡していく基本的に前々回のレポートと同じ

ざっと眺めた結果

- だいたいできている
- re.length == 1 のときの yield pos で md をつけていないのが何人か
- 他にも re.length == 1 のときが変なのがいくつ
- 単純なケースからテストすると良い
- rtf が2つ