

テキスト処理 第11回 (2006-07-04)

e{n}レポート説明

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/tanaka-akira/textprocess/`

レポート

- n回の繰り返しを表現する `[:ntimes, n, e]` を実装して解説せよ
- n は非負整数、e は抽象構文木
- Ruby の正規表現では `/e{n}/`
- `/a{3}/` は `/aaa/` と等しい
- `def try_ntimes(n, e, &b) ... end`
- 実装したらユニットテストで確認すること
- ✂切 2006-07-04 16:20
- IT's class
- 拡張子が `txt` なテキストファイル希望

実装例

```
def try_ntimes(n, e, seq, pos, &block)
```

```
  if n == 0
```

```
    yield pos
```

0回の繰り返しならそこでマッチ

```
  else
```

```
    try(e, seq, pos) { |pos2|
```

```
      try_ntimes(n-1, e, seq, pos2, &block)
```

```
    }
```

```
  end
```

```
end
```

1回以上の繰り返しなら、
まず 1回マッチさせて、
それから n-1回マッチさせる

中身について

- 再帰のしかたは fact と似ている
 - ただし try で分岐するので一直線ではなく木になる

ざっと眺めた結果

- まともに再帰で解けている人も数人いた
- `[:cat, e, [:cat, e, ...]]` というパターンを生成して解けている人も数人いた
出題意図とは外れるが悪くはない
- うまく解けていない人が半数くらい?
 - 再帰がうまく書けない
 - `while` でループしてうまくいかない