

## ソフトウェア演習 Ia レポート課題4－1

### 問題：

課題1－1で用いたテキストファイルAlice\_in\_Wonderland.txtに含まれる文章を「単語」に分割、2分木に順次挿入し、最後に中順序で2分木を表示するプログラムを作成しなさい。

ここで、「単語」とは、「英大文字および英小文字、数字、記号の連続であり、空白文字および改行を区切り記号（デリミタ）として分割されたもの」とする。例えば、「ALICE'S ADVENTURES IN WONDERLAND」ならば、「ALICE'S」、「ADVENTURES」、「IN」、「WONDERLAND」がそれぞれ単語となる。木のノードは、キーとして単語を、値としてその単語の出現数を持つ。最初に出現した単語を根とし、その後の単語は、辞書順で大小を比較することで、小さければ左部分木に、大きければ右部分木に挿入する。既に登録されている単語が出現した場合は、出現数をカウントアップする。結果は、以下のように表示しなさい（各行の先頭の数値は、表示行の通し番号である）。

```
1: WORD: "'TIS, COUNT: 1
2: WORD: "--SAID, COUNT: 1
3: WORD: "Come, COUNT: 1
4: WORD: "Coming, COUNT: 1
5: WORD: "Edwin, COUNT: 1
:
```

図1 表示例

提出するレポートの実行結果には、先頭20行分と、最後尾20行分を示すこと。

### レビュー発表担当：

各グループの番号7の人が発表しなさい。

### 提出ファイル名：

XXXXXXreport0401.txt