

NameCardMan (ネームカードマン: ncman)

要求仕様書

2006.6/20 鳥大太郎

1 要求の例

個人情報を集めたファイルから、特定の人物を抽出し情報を表示したり、ある項目についての情報を集計したりするための管理ツールが必要である。

たとえば、学校業務では、学生の氏名、番号、科目名、成績についてのデータに対して、平均点、優の人数などを集計すること、科目間での平均点の分布を集計すること、などが上げられる。

また、嗜好的な用途においては、スポーツ選手の氏名、所属、試合名、獲得得点、を集積したデータから、選手の得点の獲得の遷移を観測することなどが上げられる。

2 処理内容について

複数の個人の情報が管理できなければならない。

登録する個人情報として、次の項目を挙げる。以下をまとめて個人情報カードと呼ぶ。

- 氏名
- 所属
- ID番号
- 事象名
- 事象予備情報
- 事象スコア

事象名、事象予備情報、事象スコアについては、3つで1組とする。この組は1人あたりに複数の登録ができることとする。イメージを図1に示す。

個人情報の入力、カードの単位で入力されるケースと、事象単位で入力されるケースがある。両方のケースがあったり、1つのケースでも複数回に分けて入力するケースがある。

集計結果の出力は、事象名ごとや個人名ごとのスコアの平均値、最大値、最小値、一定幅を指定した階級の頻度がある。また、事象予備情報に示される時系列情報に沿ったスコアの推移がある。これらの出力は、数値をテキストファイルに出力したものである。

氏名: 鳥取花子		ID: 0000_0001
所属: 知能情報工学科		
事象名	事象予備情報	事象スコア
演習1	1年前期	85
演習2	1年後期	80
演習3	2年前期	88
演習4	2年後期	90
実験1	2年後期	85
:	:	:

図1 個人情報カードのイメージ

3 実行環境について

本ソフトウェアは、Linux のコンソール上で動作するものとする。ユーザは、コンソール上で、引数付きのコマンドが操作できるものとする。使用する計算機の性能は、Pentium 4 程度、少なくとも

256MB の主記憶を有することとする。ハードディスクの容量は少なくとも 20GB が自由に使えるものとする。処理時間は、10 秒以内に何らかのレスポンスがあることとする。