

平成 29 年度
データとの対話 S (商) , 情報処理特論 I (法) , 情報処理 II (経)

第 1 回レポート

レポート作成について

レポートの課題は原則、授業時外に行うこと (ただし、質問は授業中にして構いません)。

提出場所

授業を始める前に、教室で受け取ります。

提出期限について

もちろん期限を守ることは大事ですが、未完成のプログラムやレポートを提出しても再提出になります。ある程度遅れても受け付けますので、完成度の高いものを提出してください。

形式

A4 の紙を使用すること。

内容

次の項目順で記述すること。

0. まず最初に
科目名、レポート題目 (例えば「第 1 回「時間の計算」)、学部、学年、学籍番号、氏名などを明記する。
1. 問題
各自の扱った問題を詳しく述べる (課題番号ではいけない)。
また、問題について仮定したことがあればそれを述べる。
2. 理論的背景と解法
問題について理論的な面を考察し、問題の解法 (アルゴリズム) について考える。

3. プログラムおよびその説明

プログラム作成時にはできるだけ注釈を入れ、かつ、字下げ等を行って見やすく分かりやすいものにする。

なお、プログラムを作成した環境（大学の Visual Studio、家のパソコンの Visual Studio（バージョン名を記述すること）、iMac、cygwin/gcc、Linux/gcc 等）を書き添えてください。

ちなみに、デバッグ途中のプログラムの出力は必要なく、完成したプログラムのみでよい。

4. 結果

実行結果の考察を行う。プログラムが正しいことを理論的に証明するのは難しく、この授業の範囲を越える。そこで、いろいろな入力値についてプログラムが正しく動くことを確かめることで、間接的にプログラムの正当性を示すことになる。

入力データが実行結果に印刷されていない時には、どのようなデータを用いたかを明記すること。

注目すべき結果、または予想と異なった結果については、その理由を考えること。

ビルドのエラーがなくなったからといっても、正しいプログラムができたとは限らない。
出力結果を精査し、正しい計算が行われていることを必ず確認すること。

5. 検討および考察

解法およびプログラム作成で工夫した点や全体にわたる検討。（感想ではない）

6. 結果の出力

出力画面をそのまま出力する。（画面自体を出力するのが難しい場合は、画面の内容をコピーして、貼り付けてもよい）

7. 感想（省略可）

[第1回 ✂切5月16日（最終✂切5月23日）]

以下のそれぞれについてプログラムを作成しなさい。

- (1) 分単位で表現された時間を読み込み、日、時間、分の単位に変換し、結果を出力するプログラムを作りなさい。（例: 3661分 → 2日13時間1分）
- (2) 「5時18分から14時9分までは 時間 分ある」といったことを計算するプログラムを作りなさい。すなわち、2つの24時間表記の時刻を入力して、その間の時間差を求めることになる。なお、最初の時刻は2番目の時刻より早いとは限らず、あくまで2つの時刻の差分を求めるものとする。
例: 5時18分と14時9分の時間差は8時間51分
14時9分と5時18分の時間差は8時間51分