# 平成23年度 プログラミング演習 グループプログラミング レポート

「ネットワーク対戦型テニスゲーム」

学科	総合情報学専攻
クラス	J1
グループ番号	25
000000	電通 太郎
000001	電通 次郎
000002	電通 花子
000003	電通 三郎

### 1 プログラムの概要

どの様な目的のプログラムを実現したか,どのような機能を実装したか,をまず最初に説明してください.必要に応じてスクリーンキャプチャした画像も張り付けてください.

「ドローエディタ」ならば,どのような機能を持ったドローエディタを作ったか説明してください. 作業の分担など,作業をどのように進めたかも説明して下さい.

#### 2 設計方針

プログラムの基本構想を述べる. どのようなアルゴリズム,データ構造を用いて,目的の処理を実現するのか説明する. なぜ,そのようなアルゴリズム,データ構造を用いたかという考察も含める.ここでは,プログラムの細部には触れない.

今回は, Java のプログラミングなので, どのようなクラスを用意して, どのように利用するかを説明する. クラス図を使用してください. 発表会のプレゼンで作成したクラス図を流用して構いません. 例を 図 1 に示す.

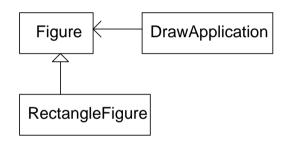


図 1: 例. クラス図.

## 3 プログラムの説明

メンバー全員が各自の担当した部分を説明,工夫点を述べる,

実際に作成した主要なクラスの主なメソッド,フィールドの説明を行う.必要に応じてプログラムリストを抜粋して説明する.

#### 4 実行例

実行画面を示す、結果のみでなく、分かりやすく説明する、

必要に応じてグラフや図などを用いる.

例を 図2に示す.

今回の場合は,グラフの代わりにスクリーンショットをつけて,説明すること.特に,アピールしたい点については丁寧に実行例を説明すること.

#### 5 考察

完成したプログラムに対する考察,コメントを述べてください.当初予定していた通りの物ができた か考察してください.また,考察を踏まえて,今後の改良点についても述べてください.

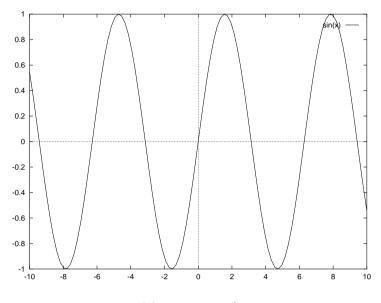


図 2: 例 .  $\sin(x)$  のグラフ .

# 6 各自の反省と感想

以下のような内容に関して,メンバ全員がそれぞれ書いてください.メンバ間で内容が重複しても構いません.必ず,それぞれ誰の感想か分かるようにしてください.

- グループでの作業を通しての反省や感想, それから考察できること.
- 今後の各自の担当部分の課題.やり残したこと.
- Java やオブジェクト指向, MVC モデルなど学習内容に関する感想.
- 「プログラミング演習」の授業に関する感想や要望.

# 付録1:操作法マニュアル (ユーザーズマニュアル)

そのプログラムを初めて使う人向けの説明書を書いてください.ドローエディタなら操作法の説明, ゲームならキー操作の説明などを書いてください.スクリーンキャプチャした画像に説明を書き込んだ りしてもいいでしょう.2ページ程度の簡潔な説明書で構いません.

なお,付録は始まる直前で必ず改ページして下さい.

# 付録2:プログラムリスト

プログラムリストは本文中には説明に必要な部分だけ抜粋して掲載して,プログラムリスト全体はレポートの最後に「付録」として付ける.プログラムコードには,主なメソッド,フィールドの説明など最低限のコメントは付ける.

cat -n hash.c などとして,行番号付きのプログラムリストを生成して, \begin{verbatim}....\end{verbatim}を用いて記述すると読みやすい.ページ数が多くなる場合は, \small や\footnotesize を用いるとよい.

```
1 struct item* insert(struct item s){
2    int i; struct entry *p, *chain;
3    i=h(s.key);
4    chain=H[i];
5    if(chain){
6     while(chain && comparekeytype(chain->term.key, s.key)) chain=chain->next;
7    if(chain) return &(chain->term); /* 同じ鍵が見つかった 場合*/
8  }
```