

情報基礎演習I(プログラミング)

6月8日
水曜5限
江草由佳

egusa-y@tsurumi-u.ac.jp
http://amazon.slis.tsukuba.ac.jp/~yuka/lecture/2005/basic/

お知らせ

- 前から4列目までの席に着席すること
- ノートパソコンを起動しておくこと
- 前回の授業資料や補足説明などは以下のWebページにあります。
 - http://amazon.slis.tsukuba.ac.jp/~yuka/lecture/2005/basic/
 - 先週までのところでわからないことなどがあれば適宜参照すること
- メールアドレス: egusa-y@tsurumi-u.ac.jp

お知らせ

- egusa-y@tsurumi-u.ac.jp宛にメールを送る
 - サブジェクト:学籍番号
 - 本文:学籍番号、名前
 - 携帯メール不可
 - レポートをメールで提出してもらっても構いません
 - メールを送れない人は申告すること
- 基本的に授業中にレポートをすることは禁止します
 - レポートは授業時間外にすること
 - 復習時間などを設けたときは例外
- 指定した演習が終了し時間が余った場合
 - まだできていない人を手伝うこと
- 先生が説明を始めたらずを止めて説明を聞くこと
- レポートが締め切りまでに提出できなそうときは事前にメールで連絡すること

先週のまとめ

- VII.テキストファイルからの入力を表示するアプリケーションの作成(HYOJI)
 - 入力テキストファイルTosho.txtの作成
 - HYOJI:どんなプロジェクト?
 - テキストの訂正とプロパティ再設定
 - プログラムの作成と実行
 - プロシージャ
 - 標準モジュールの作成

今日のお品書き

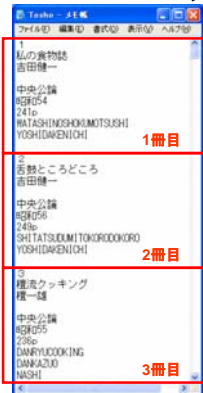
- ファイル入力

```
FILENO = FreeFile()
FileOpen( FILENO, "..\..\¥Tosho.txt", OpenMode.Input)
Input( FILENO, NO)
FileClose()
```
- 復習

VII.テキストファイルからの入力を表示するアプリケーションの作成

- テキスト:p.20 VII
- プロジェクト名:HYOJI
- この章では、データをテキストファイルから入力して表示する方法を習得する。
- 演習
 - テキストファイルから本のデータを読み込んで表示するアプリケーションを作成しよう

入力テキストファイルの作成



- メモ帳で図書の情報を入力する(ないものは空白)
 - 1行目:通し番号(1~)
 - 2行目:書名
 - 3行目:著者名1
 - 4行目:著者名2
 - 5行目:出版社
 - 6行目:出版年
 - 7行目:ページ数
 - 8行目:書名の読み
 - 9行目:著者名1の読み
 - 10行目:著者名2の読み
- ファイル名は「Tosho.txt」
- 保存場所は「¥情報処理演習I¥」

ファイルの入力の流れ

- ファイルを読み込み(入力)モードで開く

```
FILENO = FreeFile()
FileOpen( FILENO, "..\..\¥Tosho.txt", OpenMode.Input)
```

 - FILENO:ファイルを一意に表すための変数
 - "..\..\¥Tosho.txt":ファイル名
- ファイルを行づつ読み込み変数に代入

```
Input( FILENO, NO)
```

 - NO:読み込んだデータを格納する変数(String型)
- ファイルを閉じる

```
FileClose()
```

演習:

- 以下のファイル入力に関連する部分にプログラムのコメントを追加せよ

```
FILENO = FreeFile()
FileOpen( FILENO, "..\..\¥Tosho.txt", OpenMode.Input)
Input( FILENO, NO)
Input(FILENO, TITLE)
.....省略.....
Input(FILENO,AUT2R)
FileClose()
```

```

Public Class Form1
    Inherits System.Windows.Forms.Form

    Windows フォーム、デザインで生成されたコード

    *終了ボタンをクリックしたら
    Private Sub cmdEND_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdEND.Click
        FileClose() 'ファイルをクローズする
    End Sub

    *スタートボタンをクリックしたら
    Private Sub cmdSTART_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdSTART.Click
        FILENO = FreeFile() 'まだ使用されていないファイル番号を取得してFILENOに代入
        ファイルをオープン
        FileOpen(FILENO, "..\*.¥Tosho.txt", OpenMode.Input)
        DATAREAD() 'データを読み込んで各変数(NO, TITLEなど)に代入
        FORMATASET() 'データを各テキストボックスに代入し表示
    End Sub

    *本のデータを各テキストボックスに表示
    Private Sub FORMATASET()
        txtNO.Text = NO 'NO(番号)をtxtNOのテキストボックスに表示
        txtTITLE.Text = TITLE 'TITLE(書名)をtxtTITLEのテキストボックスに表示
        txtAUTHOR1.Text = AUTHOR1 'AUTHOR1(著者名1)をtxtAUTHOR1のテキストボックスに表示
        txtAUTHOR2.Text = AUTHOR2 'AUTHOR2(著者名2)をtxtAUTHOR2のテキストボックスに表示
        txtSHUP.Text = SHUP 'SHUP(出版年)をtxtSHUPのテキストボックスに表示
        txtSHUPDATE.Text = SHUPDATE 'SHUPDATE(出版年)をtxtSHUPDATEのテキストボックスに表示
        txtPAGE.Text = PAGE 'PAGE(頁数)をtxtPAGEのテキストボックスに表示
        txtTIIR.Text = TIIR 'TIIR(書名読み)をtxtTIIRのテキストボックスに表示
        txtAUTIR1.Text = AUTIR1 'AUTIR1(著者名1読み)をtxtAUTIR1のテキストボックスに表示
        txtAUTIR2.Text = AUTIR2 'AUTIR2(著者名2読み)をtxtAUTIR2のテキストボックスに表示
    End Sub

    *次のボタンをクリックされたら
    Private Sub cmdNEXT_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdNEXT.Click
        DATAREAD() 'データをファイルから読んで各変数に代入
        FORMATASET() '各変数のデータを各テキストボックスに表示
    End Sub
End Class

```

```

スタートページ | HYOJLvb [デザイン] | HYOJLvb | Module1.vb
YOMIKOMI
Module YOMIKOMI
    '各変数を広域変数として宣言
    Public FILENO As Integer 'ファイル
    Public NO As String '番号
    Public TITLE As String '書名
    Public AUTHOR1 As String '著者名1
    Public AUTHOR2 As String '著者名2
    Public SHUP As String '出版年
    Public SHUPDATE As String '出版年
    Public PAGE As String '頁数
    Public TIIR As String '書名読み
    Public AUTIR1 As String '著者名1読み
    Public AUTIR2 As String '著者名2読み

    'データをファイルから一行づつ読み込み各変数に代入
    Public Sub DATAREAD()
        Input(FILENO, NO) 'ファイルから一行読み込みNO(番号)に代入
        Input(FILENO, TITLE) 'ファイルから一行読み込みTITLE(書名)に代入
        Input(FILENO, AUTHOR1) 'ファイルから一行読み込みAUTHOR1(著者名1)に代入
        Input(FILENO, AUTHOR2) 'ファイルから一行読み込みAUTHOR2(著者名2)に代入
        Input(FILENO, SHUP) 'ファイルから一行読み込みSHUP(出版年)に代入
        Input(FILENO, SHUPDATE) 'ファイルから一行読み込みSHUPDATE(出版年)に代入
        Input(FILENO, PAGE) 'ファイルから一行読み込みPAGE(頁数)に代入
        Input(FILENO, TIIR) 'ファイルから一行読み込みTIIR(書名読み)に代入
        Input(FILENO, AUTIR1) 'ファイルから一行読み込みAUTIR1(著者名1読み)に代入
        Input(FILENO, AUTIR2) 'ファイルから一行読み込みAUTIR2(著者名2読み)に代入
    End Sub
End Module

```

今日のまとめ

- ファイル入力
 - FILENO = FreeFile()
 - FileOpen(FILENO, "..¥.¥Tosho.txt", OpenMode.Input)
 - Input(FILENO, NO)
 - FileClose()
- 復習

今までのレポート

- 第1回レポート
 - プロジェクト:HIMANDO
 - 第2回目授業の資料6ページ目
- 第2回レポート
 - プロジェクト:複利計算
 - プロジェクト:HYOUJIの画面設定まで
 - 第5回目授業の資料2ページ目
- 第3回レポート
 - プロジェクト:HYOUJI
 - プロジェクト:HYOUJI2画面設定まで
 - Tosho.txtの作成
 - 第6回目授業の3ページ目

第2回レポートの必要項目

- 表紙
- 複利計算の画面イメージ
- 複利計算のプロパティ表
- 複利計算のプログラム
- HYOJIの画面イメージ
- HYOJIのプロパティ表

第3回レポートの必要項目

- 表紙
- HYOJIの画面イメージ
- HYOJIのプロパティ表
- HYOJIのプログラム
- HYOJI2の画面イメージ
- HYOJI2のプロパティ表
- Tosho.txt

レポートの作り方

- 画面イメージ
 - 配布資料に「実行画面の画像の作り方」があるので参照すること
- プロパティ表
 - Excelで自分で作成すること
- 行番号つきプログラムリスト
 - 402教室で印刷できる(プリンタとVisual Basic .NetがインストールされているPCがある)
 - 配布資料に「行番号付プログラムリストの印刷方法」があるので参照すること

実行画面の画像の作り方 -- 例:HIMANDO2の画面 --

1. HIMANDO2を実行
2. Fn+Alt+PrtSc (FnとAltを押しながらPrtSc)
3. 実行したHIMANDO2ウインドウをアクティブにする (ウインドウの最上段をクリックする)
4. 「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「ペイント」
5. 「編集」→「貼り付け」
6. 「ファイル」→「名前をつけて保存」
7. 「ファイル名」:「enshu2」
8. 「ファイルの種類」:「PNG(*.PNG)」
9. 「保存」
10. ファイルに保存される(例:「マイピクチャ¥enshu2.PNG」)

行番号付プログラムリストの印刷方法

1. Visual Basic .Netを起動
2. 印刷したいプロジェクトを開く
3. 印刷したいプログラムが見える状態にして、プログラムの部分をクリックする
4. 行番号付の設定をする
 1. 「ファイル」→「ページ設定」
 2. 「行番号」にチェックを入れる
 3. 「OK」
5. 「ファイル」→「印刷(P)...」→「OK」