

情報基礎演習I(プログラミング)

6月1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/

お知らせなど

- 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/>
- メールアドレス: egusa-y@tsurumi-u.ac.jp

先週のまとめ

- 条件判断構造
 - If 条件 Then
条件にあえばやること
 - Else
条件にあわなければやること
 - End If

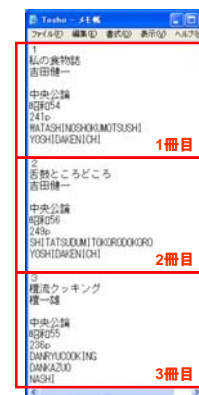
今日のお品書き

- 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

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

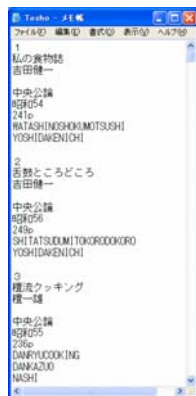
入力テキストファイルの作成



- 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¥」

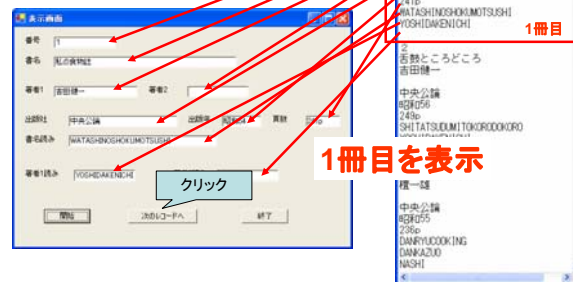
VII. どんなプロジェクト?

- プロジェクト名:HYOJI



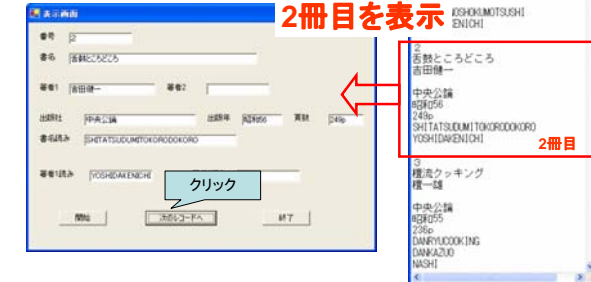
VII. どのプロジェクト?

- プロジェクト名:HYOJI



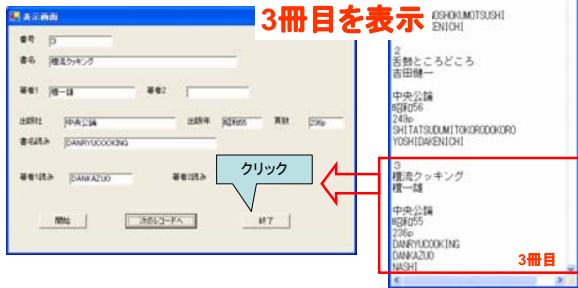
VII. どのプロジェクト?

- プロジェクト名:HYOJI



VII. どんなプロジェクト

- プロジェクト名: HYOJI



テキストの訂正とプロパティ再設定

- 訂正済みのテキストを配布したので、p21を差し替えること
 - 訂正後のテキスト(第3版)はWebにある。
- P.21 上から3行目
 - txtPUBLISHER → txtSHUP
 - txtPUBDATE → txtSHUPDATE
- HYOJIプロジェクトのNameプロパティの再設定
 - txtPUBLISHER → txtSHUP
 - txtPUBDATE → txtSHUPDATE

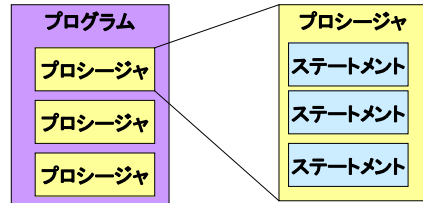
プログラムの作成と実行

- まずは、プログラムの作成と実行を行う
 - テキストp.22 VII.1.3. ~ p.26 までをテキストに従って演習せよ
- プログラムを作成したら、以下を実行して動作を確認してみよ
 - 実行してみる
 - 開始ボタンを押す
 - 何度か次へのボタンを押す
 - 終了ボタンを押す
- 終わったら、プログラム中にコメントを入力
 - わかる範囲でよい
 - できるだけ多くコメントを追加せよ

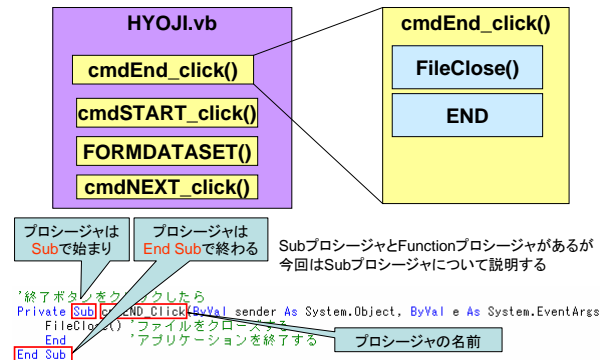
プロシージャ

- プロシージャ

プログラムが実行する命令(ステートメント)の集まり



プロシージャの例



```
Public Class Form1
    Inherits System.Windows.Forms.Form

    '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() 'ファイルを開いていないファイル番号を取得してFILENOに代入
    End Sub
    'アプリケーションを終了する
    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
        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
        'ファイルを開く
        FileOpen(FILENO, ".\*.txt", OpenMode.Input)
        DATAREAD() 'データを読み込んで変数に代入(IND, TITLEなど)に代入
        FORMDATASET() 'データを各テキストボックスに代入し表示
    End Sub
    '本データを各テキストボックスに表示
    Private Sub FORMDATASET()
        txtNO.Text = NO
        txtTITLE.Text = TITLE
        txtAUTHOR1.Text = AUTHOR1
        txtAUTHOR2.Text = AUTHOR2
        txtSHUP.Text = SHUP
        txtSHUPDATE.Text = SHUPDATE
        txtPAGE.Text = PAGE
        txtTITR.Text = TITR
        txtAUT1R.Text = AUT1R
        txtAUT2R.Text = AUT2R
    End Sub
    '本データ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() 'データを各テキストボックスに代入し表示
        FORMDATASET() '各変数のデータを各テキストボックスに表示
    End Sub
End Class
```

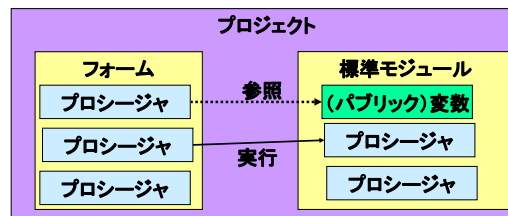
```
'スタートボタンをクリックしたら
Private Sub cmdSTART_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles cmdSTART.Click
    FILENO = FreeFile() 'まだ使用
    'ファイルを開く
    FileOpen(FILENO, ".\*.txt", OpenMode.Input)
    DATAREAD() 'データを読み込んで変数に代入(IND, TITLEなど)に代入
    FORMDATASET() 'データを各テキスト
    End Sub
```

```
'本データを各テキストボックスに表示
Private Sub FORMDATASET()
    txtNO.Text = NO
    txtTITLE.Text = TITLE
    txtAUTHOR1.Text = AUTHOR1
    txtAUTHOR2.Text = AUTHOR2
    txtSHUP.Text = SHUP
    txtSHUPDATE.Text = SHUPDATE
    txtPAGE.Text = PAGE
    txtTITR.Text = TITR
    txtAUT1R.Text = AUT1R
    txtAUT2R.Text = AUT2R
End Sub
```

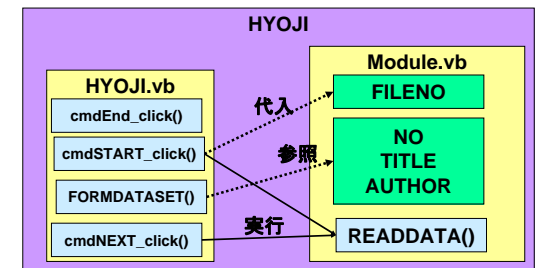
プロシージャを定義
どんな動作をするかを記述

標準モジュール

- プログラム全体で共有するコードの格納場所
- 複数のフォームで使用する共通の変数やプロシージャを記述



標準モジュールの例



```

Module YOMIKOMI
    各変数の名前変数として宣言
    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 TITR As String        *書名読み
    Public AUT1R As String       *著者名1読み
    Public AUT2R As String       *著者名2読み
    変数

    データをファイルから一行ずつ読み込み各変数に代入
    Public Sub DATAREAD()      プロシージャ
        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, TITR)     *ファイルから一行読み込みTITR(書名読み)に代入
        Input (FILENO, AUT1R)    *ファイルから一行読み込みAUT1R(著者名1読み)に代入
        Input (FILENO, AUT2R)    *ファイルから一行読み込みAUT2R(著者名2読み)に代入
    End Sub
End Module

```

今日のまとめ

- 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
 - HYOUJI: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

第3回レポート課題(1)

1. p.20 VII.のHYOJIプロジェクトを完成させる
 - 作成するプログラムには、わかる範囲でよいので、プログラムの説明をコメントとして記入しておくこと
2. Tosho.txtに30件分の本のデータを入力する
 - 内容はなんでもよい
3. P.27 HYOJI2の画面作成までをやる

第3回レポート課題(2)

- 締め切り:6/8の授業開始まで
 - レポートの体裁
体裁が整っていない場合は**課題ができたと思いません**
1. 表紙をつける
 - 科目名:情報基礎演習I(プログラム)
 - タイトル:第3回レポート課題
 - 提出日:
 - 学籍番号
 - 名前
 - メールアドレス
 2. 実行画面の画像をつける
 3. プロパティ表をつける
 4. 行番号付プログラムリストをつける(HYOJIのみ)
 5. Tosho.txtをつける
 6. 感想、質問、要望などがあれば、つける(任意)
 7. A4の紙とする
 8. 左上をホッチキスでとめる