

## 情報基礎演習I(プログラミング)

5月18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/>

1

## レポート提出について

- 一回でも出してないレポートがあったら単位は出しません
  - 正当な理由がある場合は救済措置を取りますので、メールで連絡してください
  - 第一回目のレポートは特別に救済措置を設けます。
- 締め切りについて
  - 締め切りを過ぎて提出する場合は事前にメールで連絡すること。連絡なしに締め切りに遅れた場合は受け取らないことがあります。
  - 提出が遅くなるほど減点が大きくなります。
- 授業時間以外に質問したい場合はメール(egusa-y@tsurumi-u.ac.jp)

3

## 参考書について

- 授業が難しいと思う人に
  - 「ひと目でわかる Microsoft Visual Basic.NET 入門 マイクロソフト公式解説書」薄金 宏之進 (著) ¥2,499 (税込) ISBN: 489100343X  
ただし、↑この本だけだと内容が薄いので、↓と一緒にあったほうがよいかも
- もっと詳しく知りたいと思う人に
  - 「ステップバイステップで学ぶMicrosoft Visual Basic .NET実践講座 (Vol.1)基礎編 マイクロソフト公式解説書」Michael Halvorson (著), 日本ユニテック (翻訳) ¥2,604 (税込) ISBN: 4891002573

4

## テキストの修正について

- P.17 V.4.2 に 以下を追加
  - 「注5) 新たな次のデータを入れるButtonのNameはcmdNEXTとする。」
- P.18
  - txtSHINCHO → txtSHINCHO.Text
  - txtTAIJU → txtTAIJU.Text
  - txtHIMANDO → txtHIMANDO.Text
  - txtCOMMENT → txtCOMMENT.Text

5

## 先週までのまとめ

- プロジェクトを作成するときの一連の流れ
  1. VBの起動
  2. 新しいプロジェクトの作成  
or 既存のプロジェクトを開く
  3. フォームへのコントロールの配置
  4. プロパティの設定 (Text, Name)
  5. フォームの保存
  6. プログラムの作成、保存
  7. プログラムの実行
  8. プロジェクトの保存
  9. VBの終了
- プロパティのName (テキストp.VI2 HIMANDO)
- キーボードからデータを入力 (テキストp.VI3 HIMANDO2)

6

## 今日のお品書き

- コメントの書き方
- スクリーンショット(画面ダンプ)の仕方
- テキスト:p.16 VI 4~ HIMANDO3
  - VI.4. 繰り返しデータを入力し計算させ、コメントをつけるプロジェクトの作成
  - プロパティ表
  - 少しずつプログラムを書いていくこと
  - 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
- レポート課題について

7

### コメント

- コメントとは？
  - プログラムの説明などをプログラムの処理とは別に記述したもの
  - なるべくコメントをつけるようにするのがコツ
- 書き方：
  - 行の先頭に「'」をつける
- 例：
  - '体重を入れる変数を宣言する

8

### スクリーンショットの取り方

1. 画面のコピー
  - PrintScreen (パソコンによってはFn+)
  - 画面全体をとる
  - Alt+PrintScreen (パソコンによってはFn+)
  - アクティブになっているウインドウだけをとる
2. 画像処理ソフト(ペイントなど)に貼り付け
3. ファイルに保存、ファイル形式はpng
  - 理由: 画像が劣化しない、ファイルサイズが小さくなる、Webで扱えるなど
  - 注: スクリーンショットの場合はpngが適しているのであって、どの画像データでも適用されるわけではない。

10

### プロパティ表 (HIMAND03) テキストp.17 中段

オブジェクト	プロパティ	値
TextBox	Text	(空欄に)
	Name	txtSHINCHO
TextBox	Text	(空欄に)
	Name	txtTAJU
TextBox	Text	(空欄に)
	Name	txtHIMANDO
TextBox	Text	(空欄に)
	Name	txtCOMMENT
Label	Text	身長
	Name	lblSHINCHO
Label	Text	体重
	Name	lblTAJU
Label	Text	脱着度
	Name	lblHIMANDO
Label	Text	身長と体重を入力したらクリック
	Name	lblCOMMENT
Label	Text	コメント
	Name	lblCOMMENT2
Button	Text	計算開始
	Name	cmdSTART
Button	Text	次のデータを入力
	Name	cmdNEXT
Button	Text	終了
	Name	cmdEND
Form	Text	脱着度3
	Text	

新しくHIMAND02から追加したオブジェクト

27

テキストp.17 下段～p.18 上段

### 条件判断構造

- もし〇〇だったら、△△する。というように、場合によって処理をわけるときに使う
- 条件の書き方にはいろいろなものがあるので簡単に紹介する。
- 例

```

If txtSHINCHO.txt="" Then
    txtCOMMENT.txt = "身長が入力されていません"
End if
    
```

39

テキストp.17 下段～p.18 上段

### 条件判断構造

- 書き方
 

```

If 条件 Then
    条件にあった場合やること
    この行は複数行あってもよい
End if
            
```
- 例
 

もしtxtSHINCHOテキストボックスが空白だったら、txtCOMMENTテキストボックスに身長が入力されていませんと出力する

```

If txtSHINCHO.Text="" Then
    txtCOMMENT.Text = "身長が入力されていません"
End if
    
```

40

テキストp.17 下段～p.18 上段

### 条件判断構造

- 書き方
 

```

If 条件 Then
    条件にあった場合やること
    この行は複数行あってもよい
End if
            
```
- 条件は複数書ける
  - 条件A or 条件B
    - 条件Aか条件Bどちらかならば
  - 条件A and 条件B
    - 条件Aと条件B両方を満たすならば

41

テキストp.17 下段～p.18 上段

### 条件判断構造

- 例 もしtxtSHINCHOかtxtTAIJUテキストボックスが空白だったら、txtCOMMENTテキストボックスに身長が入力されていませんと出力する

```

If txtSHINCHO.Text="" or txtTAIJU.Text="" Then
  txtCOMMENT.Text = "データが入力されていません"
End if
    
```

- 例 もしtxtSHINCHOとtxtTAIJUテキストボックスが空白だったら、txtCOMMENTテキストボックスに身長が入力されていませんと出力する

```

If txtSHINCHO.Text="" and txtTAIJU.Text="" Then
  txtCOMMENT.Text = "身長と体重が入力されていません"
End if
    
```

42

テキストp.17 下段～p.18 上段

### 条件判断構造

- 書き方

```

If 条件 Then
  条件に合ったときにやること
Else
  条件にあわなかったときにやること
End if
    
```

- 例 もしCが20より小さくかつ-20より大きければtxtCOMMENT.Textにあなたは健康ですと表示し、そうでなければ"体重に気をつけましょう"と表示。

```

If C < 20 and C > -20 Then
  txtCOMMENT.Text = "あなたは健康です"
Else
  txtCOMMENT.Text = "体重に気をつけましょう"
End if
    
```

テキストp.17 下段～p.18 上段

### 条件判断構造

- 書き方

```

If 条件A Then
  条件Aに合ったときにやること
Elseif 条件B Then
  条件Aに合わず条件Bに合ったときにやること
Else
  条件にあわなかったときにやること
End if
    
```

- 例

```

If C >= 20 Then
  txtCOMMENT.Text = "ふとりすぎに注意しましょう"
Elseif C <= -20 Then
  txtCOMMENT.Text = "やせすぎに注意しましょう"
Else
  txtCOMMENT.Text = "あなたは健康です"
End if
    
```

### 第2回レポート課題(1)

- テキストp.19の問題2をする
- 次の条件を満たすこと
  - 元金:1,000,000 年数:10年が計算できること
  - データを入力せずに、計算開始ボタンをクリックしたら、「入力されていないデータがあります。元金と年数両方を入力してから計算ボタンをクリックしてください」などのエラーを表示する
- 作成するプログラムには、プログラムの説明をコメントとして記入しておくこと

50

### 第2回レポート課題(2)

- 締め切り:5/25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 **課題ができたとみなしません**

- 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2回レポート課題
  - 提出日:2005年5月25日
  - 学籍番号
  - 名前
  - メールアドレス
- 実行画面の画像をつける
- プロパティ表をつける
- プログラムリストをつける(.netから印刷したもの)
- 感想、質問、要望などがあれば、つける(任意)
- A4の紙とする
- 左上をホッチキスでとめる

51

### 第2回レポート課題(3)

- <http://amazon.slis.tsukuba.ac.jp/~yuka/lecture/2005/basic/>
  - 練習問題2が動作する実行ファイル
  - レポート見本

52