

プログラミングシステム

Programming Systems

2 単位 (選択)

泓田 正雄・准教授 / 知能情報工学科 知能工学講座

【授業目的】 高機能言語によるプログラミングを学ぶことにより、より高度なソフトウェア開発技法を修得させる。

【授業概要】 Perl 言語を通してスクリプト系言語によるシステムプログラミング用のプログラミング技術を習得する。また、Web アプリケーションの作製法を習得する。単にプログラミング言語の講義だけでなく、毎回講義の後に演習問題またはレポート課題を出題する。

【キーワード】 Perl, CGI, Web アプリケーション

【先行科目】 『コンピュータ入門』(1.0), 『プログラミング入門』(1.0)

【関連科目】 『プログラミング方法論』(0.3), 『ソフトウェア工学』(0.3)

【履修要件】 [要件]

【履修上の注意】 [注意]

【到達目標】

1. 構造化や抽象化などの種々のプログラミング言語に共通の概念や機能を習得することができる。
2. Perl を習得することができる
3. CGI の仕組みを理解できる。

【授業計画】

1. Perl・CGI とは
2. スカラ変数・リスト・ハッシュ
3. Web アプリケーション
4. CGI の作成方法
5. ファイル操作
6. 文字コード
7. アクセスカウンタの作成
8. モジュール
9. 正規表現によるパターンマッチング
10. アンケートページの作成
11. 画像操作
12. 掲示板の作成
13. クッキー
14. ショッピングカートの作成
15. 質問・総括
16. 期末試験

【成績評価基準】 レポート (40%), 期末試験 (60%) として評価し、総合点が 60% 以上を合格とする。

【教科書】 [教科書]

【参考書】 玉川純 著 「はじめての Perl/CGI プログラミング」 秀和システム

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216378>

【対象学生】 開講コース学生のみ履修可能

【連絡先】

⇒ 泓田 (Dr. 棟 603, 088-656-7564, fuketa@is.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 木曜日15:00~ 18:00)

【備考】

- ◇ 再試験は実施しない
- ◇ 授業を受ける際には、2 時間の授業時間毎に 2 時間の予習と 2 時間の復習をしたうえで授業を受けることが、授業の理解と単位取得のために必要である。
- ◇ 授業計画 1~ 14 は、各講義の最後に行なわれる演習および最終試験により達成 度評価を行なう。

Target 高機能言語によるプログラミングを学ぶことにより、より高度なソフトウェア開発技法を修得させる。

Outline Perl 言語を通してスクリプト系言語によるシステムプログラミング用のプログラミング技術を習得する。また、Web アプリケーションの作製法を習得する。単にプログラミング言語の講義だけでなく、毎回講義の後に演習問題またはレポート課題を出題する。

Keyword Perl, CGI, Web アプリケーション

Fundamental Lecture “Introduction to Computer”(1.0), “Introduction to Programming”(1.0)

Relational Lecture “Programming Methodology”(0.3), “ソフトウェア工学”(0.3)

Requirement [要件]

Notice [注意]

Goal

1. 構造化や抽象化などの種々のプログラミング言語に共通の概念や機能を習得することができる。
2. Perl を習得することができる
3. CGI の仕組みを理解できる。

Schedule

1. Perl・CGI とは
2. スカラ変数・リスト・ハッシュ
3. Web アプリケーション
4. CGI の作成方法
5. ファイル操作
6. 文字コード
7. アクセスカウンタの作成
8. モジュール
9. 正規表現によるパターンマッチング
10. アンケートページの作成
11. 画像操作
12. 掲示板の作成
13. クッキー
14. ショッピングカートの作成
15. 質問・総括

16. 期末試験

Evaluation Criteria レポート (40%), 期末試験 (60%) として評価し、総合点が 60%以上を合格とする。

Textbook [教科書]

Reference 玉川純 著「はじめての Perl/CGI プログラミング」秀和システム

Contents <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216378>

Student Able to be taken by only specified class(es)

Contact

⇒ Fuketa (Dr.603, +81-88-656-7564, fuketa@is.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 木曜日15:00~ 18:00)

Note

- ◇ 再試験は実施しない
- ◇ 授業を受ける際には、2時間の授業時間毎に2時間の予習と2時間の復習をしたうえで授業を受けることが、授業の理解と単位取得のために必要である。
- ◇ 授業計画 1~ 14 は、各講義の最後に行なわれる演習および最終試験により達成 度評価を行なう。