

今日の予定

- ガイダンス
- 講義

この講義で学ぶこと

- 領域：SE (Software Engineering)
多くの講義は CS (Computer Science) 領域
- 知識
 - 典型的なソフトウェア開発工程を理解する
 - 各工程でやること（作業項目）を理解する
 - 難しさ&気をつけるべきこと
- 技術（スキル）
 - ソフトウェア設計の概要
 - UMLの記述
 - オブジェクト指向プログラミング
 - オブジェクト指向設計

対象受講生と講義資料

- 対象
 - 工学部第二類 3 年生
 - 情報科学部 3 年生
 - 将来システム開発を目指す人（コンサル，PM）
- 講義資料
 - 教科書は指定しない
 - 講義スライド
 - 講義ノート

講義について

- **原則対面**：月曜の 12:50-16:05 に実施
- 出席代わりに提出物がある
- 講義室
 - 東図書館 3 F セミナー室A, B, C
 - 東図書館 3 F セミナー室D

成績評価

- 期末試験
 - ソフトウェア開発に関する知識
 - ソフトウェア設計に関する問題
 - オブジェクト指向プログラミングに関する問題
 - オブジェクト指向設計に関する問題
 - その他
- 課題
 - グループによる提出物
 - 個人による提出物

講義予定

- 第1週 6月15日（月） 12:50-16:05
 - ガイダンス，ソフトウェア工学概説，ソフトウェア開発プロセス
- 第2週 6月22日（月） 12:50-16:05
 - 要件定義，モデリング言語
- 第3週 6月29日（月） 12:50-16:05
 - オブジェクト指向プログラミング，クラス図
- 第4週 7月6日（月） 12:50-16:05
 - オブジェクト指向設計，デザインパターン

Contd.

- 第5週 7月13日（月） 12:50-16:05
 - ソフトウェアアーキテクチャ，モジュール設計と設計品質，リファクタリング
- 第6週 7月14日（火） 12:50-16:05
 - ソフトウェア品質，ソフトウェア構築，コーディング規約，セキュアコーディング，バージョン管理
- 第7週 7月27日（月） 12:50-16:05
 - ソフトウェアテスト（テスト設計，カバレッジ，テスト自動化）
- 第8週 8月3日（月） 12:50-16:05
 - ソフトウェア工学のその他の話題，期末テスト

講義環境

- Microsoft Teamsで「ソフトウェア工学I_2026-Teams」
 - 各種連絡
- 広大Moodle
 - 講義資料
 - 課題提出
- プログラミング環境
 - Visual Studio Code
 - GitHub

注意事項

- C, Python, Java のいずれかのプログラミング言語に関する講義を履修していることを前提とします
- オブジェクト指向プログラミングの理解が必要です。講義で復習をしますが、Python あるいは Java を使った説明をするので、これらの基礎を理解していることが前提です