

Webシステム開発科



ソフトウェア技術者をめざして

ソフトウェア技術者とは



コンピュータを使って、ユーザの望みを
実現させる仕事

コンピュータに仕事をさせるソフトウェアを開発する

コンピュータシステムの開発

ソフトウェアの種類



- ❧ Windowsのような基本ソフト
- ❧ データベースや通信などのミドルウェア
- ❧ 会計システムや売上システムなどの業務用ソフト
- ❧ ネットショップや宿泊の予約などのWebソフト
- ❧ みかんを大きさに仕分けるなどの制御ソフト
- ❧ ゲーム機やスマホで遊べるゲームソフト

などなど

ソフトウェア技術者の種類



- ☞ システムエンジニア (S E)
- ☞ プログラマ (P G)

S Eはシステムの設計書をつくり、P Gは設計書に基づいてプログラムを作ります。

複数のS EとP Gでチームを組んで開発にあたります。
通常、P Gで経験を積んでS Eになります。

システム開発の流れ



要求分析 (S E)



設 計 (S E)



製 造 (P G)



テ ス ト (S E ・ P G)



納 品 (S E)

システム開発の流れ



要求分析 (S E)

文字通り、ユーザの要望を聞きとって、どんなシステムを作ればいいのかを決める

- ヒアリング
- 求められている機能や性能の洗い出し
- 開発するシステムの範囲を決める

システム開発の流れ



☞ 設計 (S E)

どのような仕組みにすればシステムが実現できるかを設計する

- システムを細かく部品にわけて、各部品で何をするかを決める
- 部品をどのように組み合わせるかをきめる

システム開発の流れ



製造 (P G)

設計された部品を実際につくる (プログラミング)

- 設計書の要求通りの動作をするプログラムをつくる
- 簡単なテストをする

システム開発の流れ



☞ テスト (S E ・ P G)

プログラムが設計通りできているかをテストする

- 単体で正しく動くかどうか
- 組み合わせて正しく動くかどうか
- 全体として要求通りの機能と性能があるか

システム開発の流れ



納品（S E）

出来上がったシステムをお客様に納品する

- デモ
- オペレーション教育

ソフトウェア技術者に 必要なもの



☞ 技術力

☞ 協調性

☞ 向上心

☞ 問題解決能力

複雑な問題をよりシンプルな問題の集まりに分解して解決していく能力

ソフトウェア技術者の やりがい

- ❧ 完成したときの達成感
- ❧ ユーザから感謝される
- ❧ 自分の技術が世の中で役立つ
- ❧ 自分の工夫の効果がわかる
- ❧ いろいろな業種や職種にかかわれる

Webシステム開発科では



基礎

ITの基礎知識、プログラミングの基本、データベース、ホームページ



応用

Webプログラミング、サーバー構築、動的ホームページ



実践

Webサイト開発