

科目名	プロジェクト実習 1						年度	2024	
英語科目名	Project Course 1						学期	後期	
学科・学年	AIシステム科 1年次	必/選	選	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	足高 圭介		教員の実務経験		有	実務経験の職種		エンジニア	

【科目の目的】

以下の事項を本科目の目的とする。

- ・プロジェクトの全体的なライフサイクルにおいて、要求定義から成果物の提出までの一連の流れを学ぶ
- ・効果的なプレゼンテーションの方法を習得する
- ・必要な技術を能動的に学習する姿勢を養う

【科目の概要】

グループ学習の形式で、実習中心の授業を行う。グループで企画内容をまとめ、最終的には成果物の作成と内容を報告するプレゼンテーションを行う。完成品を作成するまでに、プロトタイプに関する中間発表も実施する。システム構築は一般的なプロジェクトの工程を経験する。

【到達目標】

以下の事項を到達目標とする。

- ・チームメンバーとの協業により成果物を完成させる
- ・プロジェクトにおける各フェーズの実践を通じて、プロジェクトマネジメントの基礎を習得する
- ・成果物の内容や価値を効果的に伝えるプレゼンテーションを実施できるようになる

【授業の注意点】

本科目はグループ学習の形式をとるため、授業出席、積極性と協調性が重要となることをよく理解して受講すること。また、成果物の完成に必要なスキルを有していない場合は、能動的に学習することも必要となる。

評価基準＝ルーブリック

ルーブリック評価	レベル33 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力
到達目標 A 要件定義の理解と実践	要件を完全に理解し、他のメンバーへの説明や質問も適切に行える	要件をほぼ完全に理解し、関係者とのコミュニケーションも活発	要件の大部分を理解し、少数の質問や確認を行う	要件の一部を理解しているが、全体のイメージが掴めていない	要件の文書を理解していない。質問や議論が全くない
到達目標 B 設計思考の適用	設計の全工程を効率的に行い、最適化や改善提案も自発的にできる	設計を効果的にでき、他のメンバーとの協力も適切に行える	設計を行う際の手法やツールを適切に利用できるが、最適化が必要	設計の基本的な手法を知っているが、具体的な適用が難しい	設計の手法やツールの使用が全くできない
到達目標 C 実装スキルの習得	全ての機能の実装や最適化が高いレベルで行える	コードの質が高く、他のメンバーとの協力も適切に行える	主要な機能の実装はできるが、最適化や効率化が必要	基本的なコードは書けるが、複雑な機能の実装が難しい	コードが書けない、または多数のエラーが存在する
到達目標 D テスト手法の適用	全てのテストケースに対して効率的にテストを行い、バグを最小化する	テストの自動化や高度なテスト手法を適切に適用できる	多くのテストケースに対してテストを行い、結果を解釈できる	基本的なテストは行えるが、詳細なテストやバグの特定が難しい	テストが全く行えない、またはテスト結果の解釈ができない
到達目標 E プレゼンテーションスキル	効果的なプレゼンテーションを行い、聞き手の指摘にも対応できる	聞き手を引き込むプレゼンテーションが行える	内容を適切に伝えるプレゼンができるが、改善の余地がある	基本的なプレゼンのスキルは持っているが、効果的な伝達が難しい	プレゼンの内容や構成が不明確で、聞き手に伝わらない

【教科書】

日本工学院専門学校ITカレッジ作成資料

【参考資料】

無し

【成績の評価方法・評価基準】

以下の事項を総合的に評価する。・課題の提出状況、課題から判断する授業理解度、授業出席率、授業への参加態度

※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。

科目名		プロジェクト実習 1			年度	2024
英語表記		Project Course 1			学期	後期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標=修得するスキル	評価方法	自己評価
1	プロジェクトとプレゼンテーションの基本 (1)	プロジェクトとプレゼンテーションの基本を学ぶ	1	プロジェクト計画と管理	プロダクト開発の初期段階から完成までを計画的に進めるための基本的なスキルを習得する	2
2	プロジェクトとプレゼンテーションの基本 (2)		2	コミュニケーションとステークホルダー管理	プロジェクトに関わるすべての関係者とのコミュニケーションを効果的に行う方法を学ぶ	2
3	プロジェクトとプレゼンテーションの基本 (3)		3	効果的なプレゼンテーションの作成と実施	情報を効果的に伝えるプレゼンテーションの方法を学ぶ	2
4	要求定義と要件定義 (1)	仮想プロジェクトにおいて要求定義と要件定義を実践する	1	要求定義の基礎知識とプロセス	プロジェクトの目的やビジネスの要件を明確にするための要求定義の基本的な手法を学ぶ	2
5	要求定義と要件定義 (2)		2	要件定義の技法と文書化	要求定義をもとに、システムの機能を記述する要件定義のスキルを習得する	2
			3	コミュニケーション	ステークホルダーとの効果的なコミュニケーションを習得する	2
6	基本設計&詳細設計 (1)	仮想プロジェクトにおいて基本設計と詳細設計を実践する	1	基本設計のプロセスと文書化	要件定義を元に、システムやソフトウェアの大まかな構成や動作を決定する基本設計の方法を学ぶ	2
7	基本設計&詳細設計 (2)		2	詳細設計の具体的な技法	基本設計で定められた方針をもとに具体的な実装に必要な詳細な設計を行う技法を学ぶ	2
8	基本設計&詳細設計 (3)		3	設計の検証と修正	設計が適切であるかを検証し、必要に応じて修正するプロセスを学ぶ	2
9	製造&単体テスト (1)	設計に基づいて製造と単体テストを実践する	1	実装のベストプラクティス	設計文書を元にコードの実装を行う際のベストプラクティスや標準的な手法を学ぶ	2
10	製造&単体テスト (2)		2	単体テストの基礎と実施方法	実装したコードが正しく動作するかを確認するための単体テストの基礎知識と実施方法を学ぶ	2
11	製造&単体テスト (3)		3	デバッグとトラブルシューティング	実装や単体テストの際に発生する問題やエラーに対応するためのデバッグ技術やトラブルシューティングの方法を学ぶ	2
12	結合テスト (1)	結合テストを実践する	1	結合テストの基礎知識	結合テストの目的や、単体テストとの違い、結合テストの種類や実施時のポイントを学ぶ	2
			2	テストシナリオとテストケース	結合テストを実施するためのテストシナリオやテストケースを作成する技術を学ぶ	2
13	結合テスト (2)		3	トラブルシューティング	テスト中に発生する問題やエラーに対するトラブルシューティングの手法を習得する	2
14	成果発表 (1)	成果物に関するプレゼンテーションを通じて、成果物を提出する	1	プレゼンテーションの構成	成果物の目的、機能、もたらす価値を明確に伝える技術を学ぶ	2
			2	デモンストレーションの実施	開発した成果物のデモンストレーションを効果的に行う方法を学ぶ	2
15	成果発表 (2)		3	Q&Aセッションの対応	質疑応答のセッションを成功させるための方法を学ぶ	2

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等