科目名	プロジェクト実習２							年度	2026
英語科目名	Project Course 2							学期	通年
学科・学年	ＡＩシステム科　1年次	必／選	選P	時間数	60	単位数	2	種別※	実習
担当教員	末吉 竜介、竹内 大吾、野村 博, 兒玉 奉恵	教員の実務経験		有	実務経験の職種		システムエンジニア、 研究者、他		

【科目の目的】

1年次で学んだAIシステム関連技術を統合し、チームで具体的なビジネス課題解決のためのプロダクト開発を実践します。生成AIの活用を含め、プロダクトマネジメント、システムズエンジニアリング、チーム開発のスキルを習得し、次世代AIエンジニアおよび生成AI活用人材の基礎を築きます。

【科目の概要】

チームを編成し、ビジネス課題に対するプロダクトの企画、要求分析、設計、実装、テスト、評価、改善、運用まで、システムライフサイクルプロセス全体をアジャイル開発手法で経験します。Gitによるバージョン管理、生成AI活用も実践します。

【到達目標】

ユーザーのニーズに基づきプロダクトのビジョンを定義し、要求分析、システム設計を行い、実装、テスト、評価、改善の一連のサイクルをチームで完遂できます。また、プロジェクトマネジメントとチーム開発を通じて、協調して創造的に問題を解決する能力を習得できます。

【授業の注意点】

本科目は実習形式であり、チームでの協働が不可欠です。積極的に意見を交換し、周囲を巻き込むコミュニケーションを心がけてください。アジャイル開発手法とGitワークフローを実践し、自律的な学習と問題解決に取り組みましょう。

評価基準＝ルーブリック

ルーブリック 評価	レベル５ 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	プロダクトビジョンと要求を明確に定義できる	プロダクトビジョンと要求を具体化できる	プロダクトビジョンと要求を記述できる	プロダクトビジョンと要求に不足がある	プロダクトビジョンと要求を定義できない
到達目標 B 設計思考の適用	システムを自律的に設計実装できる	システムを設計実装し改善できる	システムを設計実装できる	システム設計実装に助けが必要	システムを設計実装できない
到達目標 C 実装スキルの習得	チームを主導し課題を解決できる	チームで協働し課題を解決できる	チームで協働しタスクを遂行できる	チームでの協働に課題がある	チームで協働しタスクを遂行できない
到達目標 D テスト手法の適用	高品質なテスト計画評価改善を実行できる	テスト計画評価改善を実施できる	テスト計画と評価ができる	テスト計画評価に助けが必要	テスト計画と評価ができない
到達目標 E プレゼンテーションスキル	成果と改善点を明確に説明できる	成果を論理的に説明できる	成果を説明できる	成果の説明が不明瞭	成果を説明できない

【教科書】

配布資料または指定教科書

【参考資料】

独立行政法人情報処理推進機構（IPA）デジタルスキル標準（DX推進スキル標準）

【成績の評価方法・評価基準】

最終成果物の品質と完成度、プロジェクト活動におけるチームへの貢献度、中間発表および最終発表の内容、実習への積極的な参加

※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２	年度	2026
英語表記	Project Course 2	学期	通年

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	プロジェクト発足とチームビルディング	プロジェクト計画を立案できる	1	プロジェクト計画	プロジェクト計画を理解できる	3	
			2	チームビルディング	チームで協働する姿勢を学ぶ		
			3	アジャイル導入	アジャイル開発手法を理解する		
2	顧客理解と課題発見	ユーザーニーズを把握できる	1	ユーザー調査	ユーザー調査を設計実施できる	2	
			2	インサイト導出	調査結果からインサイトを導く		
			3	課題定義	解決すべき課題を明確化する		
3	プロダクトビジョンと要求定義	プロダクトの方向性を定義できる	1	価値発見定義	バリュープロポジションを定義できる	2	
			2	要求定義	ビジネスプロセス関連図を作成		
			3	生成AI活用	生成AIを用いた要求整理ができる		
4	システム設計基礎	システム構成を設計できる	1	アーキテクチャ	システムアーキテクチャを理解する	2	
			2	ソフトウェア設計	ソフトウェア設計原則を適用できる		
			3	非機能要件	非機能要件定義を理解できる		
5	プロトタイピングとUI設計	プロトタイプを作成できる	1	情報設計	機能コンテンツ構造をデザイン	2	
			2	UI設計	ワイヤーフレームモックアップ作成		
			3	プロトタイピング	迅速なプロトタイプ作成ができる		
6	データベースとAPI連携	データ連携を設計実装できる	1	DB設計	データベース設計を理解する	2	
			2	API管理	API連携の設計ができる		
			3	データ連携	外部サービスと連携できる		
7	バックエンド開発と環境構築	サーバサイド機能を実装できる	1	バックエンド	バックエンド機能を開発できる	2	
			2	クラウド活用	クラウドインフラを構築できる		
			3	Gitワークフロー	チーム開発でGitを活用できる		
8	中間発表とフィードバック	進捗を共有し改善点を把握できる	1	進捗共有	プロジェクト進捗を説明できる	2	
			2	課題整理	現状の課題点を明確にできる		
			3	フィードバック	改善のための意見を受け入れ		
9	フロントエンド開発と統合	ユーザー接点を実装し統合できる	1	フロント開発	UIを実装しユーザー体験を提供	2	
			2	サービス統合	システム全体を統合できる		
			3	生成AIコーディング	生成AIで実装効率化を図る		
10	テスト駆動開発と品質管理	ソフトウェア品質を確保できる	1	TDD	テスト駆動開発を実践できる	1	
			2	ソフトウェア品質	品質管理の重要性を理解する		
			3	脆弱性診断	脆弱性を理解し診断できる		
11	運用・保守とセキュリティ	安全なシステム運用を設計できる	1	運用保守	システム運用保守の活動を理解	1	
			2	セキュリティ対策	セキュリティ対策を計画できる		
			3	インシデント対応	インシデント対応手順を理解		
12	顧客検証と改善サイクル	顧客視点で検証し改善できる	1	コンセプトテスト	コンセプトテストを計画実施	2	
			2	ユーザビリティ評価	ユーザビリティ評価を実施できる		
			3	フィードバック反映	顧客意見を反映し改善できる		
13	成果物の最終調整と資料作成	発表に向けて成果をまとめられる	1	成果物仕上げ	プロダクトを完成させられる	2	
			2	テクニカル文書	ドキュメントを作成できる		
			3	発表資料作成	効果的な資料を作成できる		
14	最終発表準備とリハーサル	プレゼンテーションスキルを磨ける	1	発表練習	発表内容を洗練できる	3	
			2	質疑応答	質疑応答に備えることができる		
			3	チーム連携	チームで役割分担し協力する		
15	最終成果発表	プロダクトの価値を伝えられる	1	成果発表	プロダクトと価値を説明できる	2	
			2	質疑応答	的確に質問に答えられる		
			3	ポートフォリオ	実績としてポートフォリオを作成		

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