

1. 科目コード

1295

2. 科目名

M22: 要求分析と設計演習

3. 担当教員

平石 輝彦 (Teruhiko Hiraishi)

4. 開講期

春2期

5. 履修要件(前提科目)・重要情報

「1294 要求分析と設計 (Requirement Analysis and Design)」の学習目標レベルに到達していること

6. 科目の目的・概要

本コースは、「要求分析と設計」で身につけた知識に基づき、取得者(顧客)と供給者(開発者)の両方の役割をプロジェクトチームとして演じることで実践的能力を獲得することを目的としています。

演習では、チームディスカッションやプロジェクトマネジメントの実践を通して、学生の実践力を高めるだけでなく、ファシリテーション、ネゴシエーション、プレゼンテーションなどの実践的能力の獲得を図ります。

7. 授業概要

- 1 オリエンテーション
- 2 テーマを設定する(講義/演習)
- 3 解決すべき課題の設定(演習)
- 4 要求分析(講義/演習)
- 5 解決すべき課題の設定(演習)
- 6 要求分析(講義)
- 7 要求の文書化(演習)
- 8 アーキテクチャ設計(講義)/要求の文書化(演習)
- 9 要求分析(演習)
- 10 アーキテクチャ設計(講義)/要求分析(演習)
- 11 要求分析(演習)
- 12 アーキテクチャ設計(講義)/要求分析(演習)
- 13 アーキテクチャ設計(演習)
- 14 アーキテクチャ設計(演習)
- 15 最終発表の準備
- 16 最終発表/レポートについて

8. 教科書

なし

9. 参考書

なし

10. 科目の学習目標

- (1) 取得者(発注者)としてテーマを設定し、要求を決定する
- (2) 取得者(発注者)としてRFP(Request for Proposal)を開発する
- (3) 供給者(開発者)として要求定義書を開発する
- (4) 供給者(開発者)としてシステムアーキテクチャを開発する
- (5)
- (6)
- (7)
- (8)

11. 本学の教育目標と科目の学習目標との対応

教育目標		学習目標	
高度ICT スキルの修得	基礎的素養		
	専門知識および業務応用力	(1), (2), (3), (4)	
人間力 (=探究力) の修得	自ら強みを磨き続ける力	(1), (2), (3), (4)	
	自ら社会における 課題を発見し、 解決する力	課題設定	(1)
		仮説立案	(1), (2), (3)
		仮説検証	(2), (3)
		実行	(3), (4)
	社会人基礎力	前に踏出す力	(1), (2), (3), (4)
考え抜く力		(1), (2), (3)	
チームで働く力		(1), (2), (3), (4)	
職業倫理の修得			

12. 評価方法と配点

学習目標	達成度評価方法と配点					
	期末試験	小テスト	レポート	発表	成果物	その他
(1)			○	○	○	
(2)			○	○	○	
(3)			○	○	○	
(4)			○	○	○	
(5)						
(6)						
(7)						
(8)						
配点			30	40	30	

13. 評価基準

期末試験	
小テスト	
レポート	授業で得られた知識や技能に基づき、自らの考えと合わせて、課題と解決策を記述することで、授業の内容を理解していることを確認する。
発表	各セッションごとに、グループを代表して、発表者から発表する。 評価は他のチームと、教員の両方から実施され、内容の正しさよりも、わかりやすさを確認する。
成果物	供給者(開発者)として、作成した作業成果物が顧客のニーズに合致しているか、また効果的であるかどうかを取得者チーム及講師が評価する。
その他	

14. アクティブラーニング(A:行っている B:やや行っている C:行っていない)

授業時間全体に占めるアクティブラーニングの時間的な割合	80%
1 授業で得られた知識や技能を活用し、出題された問題を解いたり、課題に取り組むなど能動的学習を行う	B
2 グループワークで課題に取り組み、学生同士が自由に発言することで何らかの課題に取り組むなど能動的学習を行う	A
3 能動的学習の成果を発表し、そのフィードバックを得て自ら主体的に振り返り、学習効果を高める	A
4 学生自身が主体となって、授業における学習の方向性を定める	A

15. 備考

※本コースは、取得者(顧客)と供給者(開発者)の両方の役割をプロジェクトチームとして演じることで実践的能力を獲得することを目的としています。

※演習の実施方法により、受講者が4名以下の場合、開講しない場合がありますので、注意してください。

※本コースは全回ハイフレックス形式(オンライン、オフライン併用)で実施します。

※教室で講義に参加される学生は音の干渉を避けるため、ヘッドセットを持参されることを推奨します。

16. 授業計画

(注)授業計画は、あくまでも予定であり、実施時に、適時、追加・変更・修正等が生じる場合があります。

第1回 オリエンテーション (講義、90分)

コースの概要を理解する

- (1)オリエンテーション
- (2)開発プロセスの流れ
- (3)アーキテクチャとは

第2回 テーマを設定する(講義/演習) (講義と演習、90分)

チームで独自の課題を設定する。

- (1)ケーススタディ(事例)を読む
- (2)RFP(Request for Proposal) (事例)を読む
- (3)解決すべき課題を設定する
- (4)解決すべき課題を文書にまとめる

第3回 解決すべき課題の設定(演習) (演習、90分)

チームで解決すべき課題を文書にまとめる

- (1)チーム内で、取得者(顧客)として、共通の社会課題を選択する(演習)。
- (2)ケーススタディ(ストーリー)を作成する。
- (3)RFP(Request for Proposal)を作成する。
- (4)供給者(開発者)からの質問に備えてメモを準備する。

第4回 要求分析(講義/演習) (講義と演習、90分)

供給者(開発者)として要求定義を実施する

- (1)要求定義の概要
- (2)ステークホルダ分液
- (3)課題とシステムの目的の特定
- (4)ロジカルシンキング
- (5)本日のまとめと発表

第5回 解決すべき課題の設定(演習) (演習、90分)

供給者(開発者)として、供給者(顧客)から入手したRFPに基づき、要求を分析する

- (1)チーム内で、取得者(顧客)として、共通の社会課題を選択する(演習)。
- (2)ケーススタディ(ストーリー)を作成する。
- (3)RFP(Request for Proposal)を作成する。
- (4)供給者(開発者)からの質問に備えてメモを準備する。

第6回 要求分析(講義) (講義と演習、90分)

供給者(開発者)として、供給者(顧客)から入手したRFPに基づき、要求分析を行う。

- (1) 要求の整理
- (2) ファシリテーションとネゴシエーション
- (3) 要求定義
- (4) 本日のまとめと発表

第7回 要求の文書化(演習) (演習、90分)

供給者(開発者)として、供給者(顧客)から入手したRFPに基づき要求分析を行う。

- (1) ケーススタディ(ストーリー)を作成する。
- (2) RFP(Request for Proposal)を作成する。
- (3) 供給者(開発者)からの質問に備えてメモを準備する。

第8回 アーキテクチャ設計(講義)/要求の文書化(演習) (講義と演習、90分)

アーキテクチャの基礎を学ぶ。

- (1) モデルの概念
- (2) 典型的なモデル
- (3) 本日のまとめと発表

第9回 要求分析(演習) (演習,90分)

顧客の要求に合わせてチームで要求開発を行う

- (1) ステークホルダ分析
- (2) 課題とシステムの目的の明確化
- (3) 要求の整理
- (4) 要求の定義

第10回 アーキテクチャ設計(講義)/要求分析(演習) (演習・講義、90分)

顧客の要求に合わせてチームで要求開発を行う
基本的なアーキテクチャについて学ぶ

- (1) モデルの概念
- (2) 典型的なモデル
- (3) 本日のまとめと発表

第11回 要求分析(演習) (演習、90分)

顧客の要求に合わせてチームで要求開発を行う

- (1) ステークホルダ分析
- (2) 課題とシステムの目的の明確化
- (3) 要求の整理
- (4) 要求の定義

第12回 アーキテクチャ設計(講義)/要求分析(演習) (講義、演習、90分)

アーキテクチャ設計

- (1) 典型的なモデル
- (2) 本日のまとめと発表

第13回 アーキテクチャ設計(演習) (演習、90分)

アーキテクチャ設計

- (1) 典型的なモデルに基づく設計

第14回 アーキテクチャ設計(演習) (演習、90分)

アーキテクチャ設計

- (1) 典型的なモデルに基づく開発
- (2) 本日のまとめと発表

第15回 (演習、90分)

最終発表の準備

- (1) 今回の演習におけるすべての活動と成果物に対して発表の準備を行う

第16回 (演習、90分)

最終発表

- (1) 今回の演習におけるすべての活動と成果物に対して発表を行う
- (2) レポート課題の解説