日本工学院八王子専門学校 2020年度 (システム専攻/モバイルアプリ専攻) ITスペシャリスト科 テスト技法 対象 3年次 開講期 区分 種別 時間数 30 単位 前期 必 講義 2 実務 大野田 講師

無

職種

担当教員授業概要

ソフトウェア開発やシステム運用管理におけるテスト技法について学びます。

経験

到達目標

同値クラステストや境界値テストを始めとする、多くのテスト手法をしっかり理解し、活用できるようになる。具体的には、仕様書や詳細設計書からテスト手法を選定し、実際に試験項目の作成と試験の実施ができる。試験結果を集計・分析し、分析結果から、品質の良し悪しが判断できる。さらに、品質が悪い場合には、分析結果をもとに、今後の対処をどうすべきかについて考え・判断できるようになる。

授業方法

初回のオリエンテーションで、品質評価の重要性を知り、テスト技法を学ぶことの重要性を理解する。これまで学習してきたテスト手法について、振り返りを行い理解を深める。授業には、少人数のグループによる、品質評価演習を取り入れる。製造工程まで終わったシステムに対し、仕様書と詳細設計書からテスト項目を作成し、実際にテストから分析までを行い、グループ単位での発表を行う。最後に品質評価演習の模範解答をする。

成績評価方法

試験と課題、理解度確認の小テストを総合的に評価する。授業参加度、授業態度も評価に含まれる。

履修上の注意

少人数による品質評価演習を中心に授業を展開する。演習を行う上で、これまで学習してきた知識の整理が必要となるため、しっかり復習しておくこと。また、品質評価演習は、少人数のグループ作業になるため、メンバーとしっかりコミュニケーションをとり、目的・目標をしっかり理解し、能動的に授業に取り組むこと。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。

教科書教材

資料を配布する

回数	授業計画
第1回	オリエンテーション (品質評価の重要性を知り、テスト技法を学ぶことの重要性 が理解できる)
第2回	テスト手法(1) - 復習 - (ホワイトボックステストとブラックボックステストの 違いが理解できる)
第3回	テスト手法(2) - 復習 - (同値クラステスト・境界値テストが理解できる)

2020年度 日本工学院八王子専門学校		
I Tスペシャリスト科 (システム専攻/モバイルアプリ専攻)		
テスト技法		
第4回	テスト手法(3) - 復習 - (デシジョンテーブルテスト・状態遷移テストが理解できる)	
第5回	品質評価演習(1)(3~4名のグループを作成し、品質評価対象となる演習用システムの仕様が把握できる)	
第6回	品質評価演習(2) (グループで試験観点・試験方法について整理を行い、試験項目 を列挙できる)	
第7回	品質評価演習(3) (試験項目をFIXさせる)	
第8回	品質評価演習(4) (BTSの使用方法を把握する。試験を実施し、バグを見つけたら BTSに報告をあげる)	
第9回	品質評価演習(5) (試験を実施しつつ、バグをみつけたらBTSに報告をあげ、修正も行う)	
第10回	品質評価演習(6) (試験を実施しつつ、バグをみつけたらBTSに報告をあげ、修正も行う)	
第11回	品質評価演習(7) (試験結果を取りまとめる)	
第12回	品質評価演習(8) (試験結果、および分析結果をレポートにまとめる)	
第13回	品質評価演習(9) (グループ毎にレポートの内容を発表する)	
第14回	品質評価演習(10)(品質評価演習について、模範解答(試験結果と分析結果)の 説明を受け、理解できる)	
第15回	クロージング (成果物のとりまとめと提出をする)	