

Tokuyama College		Year	2017		Course Title	Software Engineering Laboratory	
Course Information							
Course Code		0133		Course Category		Specialized / Elective	
Class Format		Experiment		Credits		Academic Credit: 2	
Department		Department of Computer Science and Electronic Engineering		Student Grade		5th	
Term		First Semester		Classes per Week		2	
Textbook and/or Teaching Materials		情報システム実験指導書					
Instructor		Chikara Noriaki,Miyazaki Ryoichi					
Course Objectives							
ネットワーク、思考ルーチンなどの情報システムについて理解するとともに、効率的な設計・実装ができる。Java言語によりプログラムが組める。実験結果をわかりやすくプレゼンテーションするとともにレポートにまとめることができる。							
Rubric							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1		ネットワーク、思考ルーチンなどの情報システムについてよく理解するとともに、効率的な設計・実装ができる。実験結果をわかりやすくプレゼンテーションするとともにレポートにわかりやすくまとめることができる		ネットワーク、思考ルーチンなどの情報システムについて理解するとともに、設計・実装ができる。実験結果をプレゼンテーションするとともにレポートにまとめることができる		ネットワーク、思考ルーチンなどの情報システムについてわずかに理解している。なんらかのプレゼンテーションし、レポート提出を行う。	
評価項目2							
評価項目3							
Assigned Department Objectives							
JABEE d-2 到達目標 B 1							
Teaching Method							
Outline		アルゴリズムやシステムプログラムについての基本事項の理解を深めるとともに、一般的なソフトウェアの設計手法、シミュレーションによるアルゴリズムの評価方法などを習得する。また、ネットワークに関する理解を深めるとともに、その設計・実装技術を習得する。更にグループによる問題解決能力、レポート作成能力、プレゼンテーション能力の養成をはかる。					
Style		2つの総合的なテーマに対して、3～4名の班単位で、1テーマ当たり7週間をかけて実験を行う。テーマごとに実験内容、スケジュールは異なる。それらのことについては、1週目に説明する。どのテーマにおいても、7週目（最終週）は実験結果のプレゼンテーションを行い、実験終了の翌週にレポートを提出する。各回の実験は240分で行う。ただし、時間割で実施日の最終時間に割り振りができなかった場合は、別に授業を行い時間を確保する。また、実験の内容を理解するために、予習復習を必ず行ってください。					
Notice		班を2つのグループに分けて、前半に「ネットワークシステムの構築」を行い、後半に「ゲームにおける思考ルーチンの構築」を行うグループと、前半に「ゲームにおける思考ルーチンの構築」を行い、後半に「ネットワークシステムの構築」を行うグループがある。					
Course Plan							
			Theme		Goals		
1st Semester	1st Quarter	1st	ネットワークシステムの構築(1)		OS(Linux)のインストールとネットワーク構築		
		2nd	ネットワークシステムの構築(2)		Router,Hub,Switchの機能と通信経路探索		
		3rd	ネットワークシステムの構築(3)		TCP,UDPプロトコルとPortの理解		
		4th	ネットワークシステムの構築(4)		ネットワークセキュリティ（非暗号化通信と暗号化通信）		
		5th	ネットワークシステムの構築(5)		Webサーバの公開		
		6th	ネットワークシステムの構築(6)		レポート・プレゼンテーション準備		
		7th	ネットワークシステムの構築(7)		プレゼンテーション		
		8th	ゲームにおける思考ルーチンの構築(1)		プログラムのデータ構造と外部設計		
	2nd Quarter	9th	ゲームにおける思考ルーチンの構築(2)		対人プログラムの作成		
		10th	ゲームにおける思考ルーチンの構築(3)		コンピュータの思考ルーチン設計		
		11th	ゲームにおける思考ルーチンの構築(4)		コンピュータの思考ルーチン作成		
		12th	ゲームにおける思考ルーチンの構築(5)		コンピュータの思考ルーチン内の評価関数設計		
		13th	ゲームにおける思考ルーチンの構築(6)		コンピュータの思考ルーチン内の評価関数作成		
		14th	ゲームにおける思考ルーチンの構築(7)		ゲームのプログラムについてのプレゼンテーション		
		15th	レポート整理		再実験やレポートの訂正を行う		
		16th					
Evaluation Method and Weight (%)							
	レポート	実験の取り組み	提出状況				Total
Subtotal	70	20	10	0	0	0	100
基礎的能力	20	10	0	0	0	0	30
専門的能力	50	0	0	0	0	0	50
分野横断的能力	0	10	10	0	0	0	20