

木更津工業高等専門学校	開講年度	令和02年度(2020年度)	授業科目	ネットワーク演習
科目基礎情報				
科目番号	0074	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	情報工学科	対象学年	3	
開設期	前期	週時間数	2	
教科書/教材	小高 知宏 監訳「TCP/IPソケットプログラミング C言語編」OHM社, 2003年(1,800円+税)			
担当教員	齋藤 康之			

到達目標

- ・OSI基本参照モデルの意義を理解できる。
- ・ネットワーク構成要素について説明できる。
- ・TCP/IPとIPv4が説明できる。
- ・以上を踏まえて、ネットワークにおける他の技術的側面、社会的側面、人との関わり方が理解できる。

ループリック

	理想的な到達レベルの目安(優)	標準的な到達レベルの目安(良)	未到達レベルの目安(不可)
評価項目1	ソケットとプロセス間通信について理解できる。	ソケットとプロセス間通信についてある程度理解できる。	ソケットとプロセス間通信について理解できない。
評価項目2	1対1通信と汎用ライブラリについて理解できる。	1対1通信と汎用ライブラリについてある程度理解できる。	1対1通信と汎用ライブラリについて理解できない。
評価項目3	1対1非同期通信について理解できる。	1対1非同期通信についてある程度理解できる。	1対1非同期通信について理解できない。
評価項目4	1対多通信について理解できる。	1対多通信についてある程度理解できる。	1対多通信について理解できない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	インターネットが日常生活において欠かせないものになった。最近では、IoT (Internet of Things : モノのインターネット) や情報セキュリティーが、主なトピックスとなっている。 本授業科目では、C言語によるソケット通信について取り上げ、小規模なクライアント／サーバ・システムを構築する。
授業の進め方・方法	・本授業は、演習形式にて行う。 ・授業は、授業計画に基づき実施する。授業では、各項目について教員が説明を行った後に、内容確認のための演習課題を行う。
注意点	・演習課題を全て取り組み、よく理解しておくこと。 ・積極的に授業に参加し、疑問点は後に引きずらないように質問すること。

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1週	ソケット	ソケットについて理解できる。
	2週	チャットプログラム	プロセス間通信を理解し、チャットプログラムを拡張できる。
	3週	チャットプログラム	プロセス間通信を理解し、チャットプログラムを拡張できる。
	4週	チャットプログラム	プロセス間通信を理解し、チャットプログラムを拡張できる。
	5週	三目並べゲーム	1対1通信と汎用ライブラリを理解できる。
	6週	三目並べゲーム	1対1通信と汎用ライブラリを理解できる。
	7週	三目並べゲーム	1対1通信と汎用ライブラリを理解できる。
	8週	鬼ごっこゲーム	1対1非同期通信を理解できる。
2ndQ	9週	鬼ごっこゲーム	1対1非同期通信を理解できる。
	10週	鬼ごっこゲーム	1対1非同期通信を理解できる。
	11週	鬼ごっこゲーム	1対1非同期通信を理解できる。
	12週	ミニ電子会議システム	1対多通信を理解できる。
	13週	ミニ電子会議システム	1対多通信を理解できる。
	14週	ミニ電子会議システム	1対多通信を理解できる。
	15週	ミニ電子会議システム	1対多通信を理解できる。
	16週	ミニ電子会議システム	1対多通信を理解できる。

評価割合

	課題	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	55	0	0	0	0	0	55
専門的能力	25	0	0	0	0	0	25
分野横断的能力	20	0	0	0	0	0	20