

Programma dettagliato del corso di Fondamenti di Informatica L-A 2007/2008
Ingegneria Elettronica e Ingegneria delle Telecomunicazioni

Martedì	25-09-2007	Lezione 1	11	14	3	Presentazione del corso. Gli algoritmi: proprietà fondamentali. Diagrammi di flusso.	1	1	57
Mercoledì	26-09-2007	Lezione 2	9	11	2	Linguaggi di programmazione. Alfabeto, sintassi e semantica. Il formalismo BNF. Ambienti di programmazione.	1	58	86
Mercoledì	26-09-2007	L1: Turno 1	15	17	2	Esercitazione 1: Introduzione al laboratorio. Account, password. Ambiente di programmazione, file system, browser. Compilatore C. Hello World!			
Giovedì	27-09-2007	Lezione 3	9	11	2	Il computer. La tecnologia digitale. Memorie di massa. Funzioni del sistema operativo.	1	87	129
Giovedì	27-09-2007	L1: Turno 2	15	17	2	Ripetizione del turno.			
Venerdì	28-09-2007	Lezione 4	11	14	3	Architettura di Von Neumann. CPU, memoria, bus, I/O. Il ciclo fetch-decode-execute. Gerarchia delle memorie. Linguaggi di programmazione di basso livello.	1	130	177
Martedì	2-10-2007	Lezione 5	11	14	3	Introduzione al linguaggio C. Identificatori, variabili, costanti, tipi di dato. Tipi scalari, qualificatori e quantificatori, operatori. Overloading e conversioni di tipo. Dichiarazioni di tipo. Espressioni booleane. Istruzioni di assegnamento e incremento. Coercizione e casting implicito/esplicito.	2	1	56
Mercoledì	3-10-2007	Libero	15	18	3				
Martedì	9-10-2007	Lezione 6	11	12	1	Precedenza e associatività degli operatori. I/O con formato: printf e scanf.	2	57	70
Mercoledì	10-10-2007	L2: Turno 1	15	17	2	Esercitazione 2: dichiarazione e definizione di variabili; qualificatori e quantificatori. Assegnamento, coercizione e casting. Printf e scanf.			
Giovedì	11-10-2007	L2: Turno 2	15	17	2	Ripetizione del turno.			
Venerdì	12-10-2007	Lezione 7	11	14	3	Introduzione alla programmazione strutturata. Teorema di Böhm-Jacopini. Istruzione composta. Istruzione di alternativa if. If annidati. Istruzione di alternativa switch. Cicli while, do..while, e for. Operatore condizionale. Break e continue.	3	1	48
Martedì	16-10-2007	Esercizi	11	12	1	Esercizi su alternative e cicli.			
Mercoledì	17-10-2007	L3: Turno 1	15	17	2	Esercitazione 3: Precedenza e associatività negli operatori. Istruzione condizionale if. Cicli (for, do..while, while).			
Giovedì	18-10-2007	L3: Turno 2	15	17	2	Ripetizione del turno.			
Venerdì	19-10-2007	Lezione 8	11	14	3	Tipi strutturati: vettori, matrici e stringhe.	4	1	42
Mercoledì	24-10-2007	L4: Turno 1	15	17	2	Esercitazione 4: Istruzioni condizionali (if, switch) e cicli (for, do..while, while).			
Giovedì	25-10-2007	L4: Turno 2	15	17	2	Ripetizione del turno.			
Venerdì	26-10-2007	Lezione 9	11	14	3	Record e tabelle. Puntatori. Variabili dinamiche. Operatori aritmetici.	5	1	53
Martedì	30-10-2007	Lezione 10	11	14	3	Problemi legati ai puntatori. Complementi sull'uso dei puntatori. Vettori e puntatori. Funzioni e procedure. Il modello cliente-servitore. Interfacce. Parametri formali e parametri effettivi. Funzioni in C: chiamata a funzione e return. Binding e visibilità. Procedure.	5	54	68
Mercoledì	31-10-2007	Libero	15	18	3		6	1	46
Martedì	6-11-2007	Lezione 11	11	14	3	Passaggio dei parametri. Dichiarazioni di funzione e prototipi. Visibilità degli identificatori. Tempo di vita delle variabili. Variabili static.	6	47	102
Mercoledì	7-11-2007	L5: Turno 1	15	17	2	Esercitazione 5: Vettori, puntatori, matrici e funzioni.			
Giovedì	8-11-2007	L5: Turno 2	15	17	2	Ripetizione del turno.			
Venerdì	9-11-2007	Esercizi	11	13	2	Esercizi su funzioni, vettori e puntatori. Esercizi di preparazione alla prova parziale.			
Sabato	10-11-2007	1a Prov Parz	10	12	2				
Martedì	13-11-2007	Lezione 12	11	14	3	Il modello a run-time: lo stack. Spazio di indirizzamento. Ricorsione e iterazione. Ricorsione tail.	7	1	74
Mercoledì	14-11-2007	L6: Turno 1	15	17	2	Esercitazione 6: Funzioni e passaggio dei parametri. Vettori come parametro delle funzioni.			
Giovedì	15-11-2007	L6: Turno 2	15	17	2	Ripetizione del turno.			
Venerdì	16-11-2007	Esercizi	11	13	2	Esercizi sulle funzioni ricorsive.			
Martedì	20-11-2007	Lezione 13	11	14	3	I file. Accesso ai file di testo. Lettura/scrittura con formato. File binari. Lettura/scrittura di blocchi.	8	1	36
Mercoledì	21-11-2007	L7: Turno 1	15	17	2	Esercitazione 7: Funzioni ricorsive. Analisi col debugger.			
Giovedì	22-11-2007	L7: Turno 2	15	17	2	Ripetizione del turno.			
Venerdì	23-11-2007	Lezione 14	11	13	2	Considerazioni di progetto.	9	1	14
Martedì	27-11-2007	Esercizi	11	13	2	Esercizi sui file.			
Mercoledì	28-11-2007	L8: Turno 1	15	17	2	Esercitazione 8: File.			
Giovedì	29-11-2007	L8: Turno 2	15	17	2	Ripetizione del turno.			
Venerdì	30-11-2007	Esercizi	11	13	2	Esercizi di preparazione al secondo parziale e alle prove scritte.			
Martedì	4-12-2007	Esercizi	11	13	2	Esercizi di preparazione alla prova pratica.			
Mercoledì	5-12-2007	Libero	15	17	2				
Giovedì	6-12-2007	Prova Pratica	15	19	4				
Venerdì	7-12-2007	Esercizi	11	13	2	Esercizi di preparazione al secondo parziale e alle prove scritte.			
Mercoledì	19-12-2007	2a Prov Parz	10	13	3				