# PROGRAMMAZIONE 1 F-N 24/25 - calendario lezioni

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Giorno** | **Docente** | **Argomenti della lezione** | **Materiale** | | |
| 08/10/2023 | Prof. Farinella | Introduzione al Corso, Paradigmi di programmazione, compilatori, traduttori | Capitoli 1, Capitolo 2, dispense  Impostazione dell'ambiente di lavoro per programmare in C: <https://antoninofurnari.github.io/lecture-notes/it/programmazione-c/setup/>  Syllabus: https://web.dmi.unict.it/corsi/l-31/insegnamenti?seuid=323BBD8D-AE17-4572-B823-FC80AA42E7F8 | | |
| 10/10/2023 | Prof. Farinella | Algoritmi, diagramma a blocchi, Notazione Lineare Strutturata, Progettazione di Algoritmi, If, If-else, while, esempi | Capitolo 3 e dispense | | |
| 15/10/2023 | Prof. Farinella | Variabili, costanti, rappresentazione dei numeri, assegnazioni, espressioni, Tipi | Capitolo 3, Paragrafo 3.11, Paragrafo 3.12, Paragrafo 4.10, Paragrafo 4.11, Paragrafo 5.13, Paragrafo 13.3, Paragrafo 14.7, Appendice C, Dispense | | |
| 17/10/2023 | Prof. Farinella | controllo del flusso, ricorsione, esercizi | Capitolo 4, Capitolo 5, Dispense | | |
| 22/10/2023 | Prof. Furnari | Laboratorio 1: Editor, compilatori e ambienti di sviluppo. Primo programma in C e introduzione degli elementi fondamentali. Ciclo editing, compiling, running, debugging. Uso della documentazione. | Capitoli 1, 2, dispense <https://www.antoninofurnari.it/teaching/prog1/2223/> Esempi presentati a lezione. | | |
| 24/10/2023 | Prof. Furnari | Laboratorio 2: principali strutture di controllo in C. Esempi di programmi che fanno uso di costrutti di sequenza, ciclo e selezione. Esempio di raffinamento top-down. Operatori di assegnamento e incremento. Variabili, tipi, conversione implicita e costanti. | Capitolo 3, dispense <https://www.antoninofurnari.it/teaching/prog1/2223/> Esempi presentati a lezione. | | |
| 29/10/2023 | Prof. Farinella | funzioni, generazione numeri pseudocasuali, esercizio 5.9, 5.28 (homework) | | Capitolo 5 |
| 31/10/2023 | Prof. Farinella | Array in C, Ricerca sequenziale (lineare) negli array, Ordinamento Bubblesort, Stringhe, Arrray come parametri di funzioni e passaggio per riferimento Esercizi 5.32, 5.31(homework), 6.10 (homework) | Capitolo 6 | | |
| 05/11/2023 | Prof. Farinella | Ricerca binaria negli array. Array Multidimensionali, Array di lunghezza variabile, Esercizi in classe. Homework 6.15, 6.19 | Capitolo 6 | | |
| 07/11/2023 | Prof. Farinella | Esercizi 6.21, Homework 6.22, Puntatori | Capitolo 7, Dispense | | |
| 12/11/2023 | Prof. Farinella | Puntatori, aritmetica dei puntatori, array di puntatori, Array come parametri di puntatori, funzioni che restituiscono array, puntatori a funzioni | Capitolo 7, Capitolo 12, dispense | | |
| 14/11/2023 | Prof. Farinella | Lezione Sospesa |  | | |
| 19/11/2023 | Prof. Furnari | Laboratorio 3: cicli while, cicli for, switch, do-while, istruzioni break e continue, overflow, underflow, operatori artimetici, relazionali, e logici, type casting, rvalue e lvalue, ricerca del massimo e del minimo | Capitolo 4, dispense <https://www.antoninofurnari.it/teaching/prog1/2223/> Esempi presentati a lezione. | | |
| 21/11/2023 | Prof. Furnari | Laboratorio 4: Funzioni in C, generazione di numeri pseudocasuali, simulazioni di giochi, scope delle variabili, esempi di ricorsione (fattoriale e Fibonacci), definizione e stampa di array, stringhe come caratteri di array | Capitolo 5, Capitolo 6. Esempi presentati a lezione. | | |
| 26/11/2023 | Prof. Farinella | Test di Autovalutazione, Esercitazione in classe Allocazione e Gestione della Memoria, Allocazione dinamica della memoria, malloc, calloc, realloc, free, stringhe e librerie per la gestione e manipolazione delle stringhe Input/Output formattato in C | Capitolo 7, Capitolo 8, Capitolo 12, Capitolo 14, Capitolo 9, dispense | | |
| 28/11/2023 | Prof. Farinella | Strutture, Unioni, Costanti di Enumerazione, manipolazione di bit | Capitolo 10 | | |
| 10/12/2023 | Prof. Farinella | Elaborazione dei file in C. | Capitolo 11 | | |
| 12/12/2023 | Prof. Farinella | Parametri in input al main. Terminazione di un programma e codici di terminazione. Suddividere un programma in più file sorgenti. Strutture dati in C: Liste, Pile, Code | Capitolo 12 e 14. | | |
| 17/12/2024 | Prof. Farinella | Algoritmi di ordinamento: Bubble Sort, Merge Sort, Insertion Sort, Selection Sort | Appendice D del Libro (Merge Sort, Insertion Sort, Selection Sort), Capitolo 6 (Bubble Sort), capitolo 7 (Bubble sort che utilizza il passaggio per riferimento) | | |
| 19/12/2023 | Prof. Furnari | Laboratorio 5: Array, passaggio come parametri di funzioni, ordinamento con bubblesort, ricerca lineare e dicotomica, array multidimensionali, puntatori, passaggio per riferimento, puntatori const, sizeof, array e aritmetica dei puntatori, allocazione dinamica di array. | Capitolo 6, Capitolo 7. Esempi presentati a lezione. | | |
| 07/01/2023 | Prof. Furnari | Laboratorio 6: Stringhe in C, funzioni di trattamento dei caratteri, funzioni di conversione, input/output per stringhe e caratteri, manipolazione di stringhe. Input e output formattato. Strutture, unioni. Lettura e scrittura da/su file. | Capitolo 8, Capitolo 9, Capitolo 10, Capitolo 11. Esempi presentati a lezione. | | |
| 09/01/2024 | Prof. Furnari | Laboratorio 7: Liste concatenate. Pile. Code. Liste doppiamente concatenate. Suddividere un programma in più file sorgenti. | Capitolo 11. Capitolo 12. Parti del capitolo 15.  Esempi presentati a lezione. | | |
| 14/01/2024 | Prof. Furnari | Laboratorio 8: Parametri in input al main. Terminazione di un programma. Algoritmi di ordinamento: insertionsort, selectionsort. | Capitolo 12. Capitolo 13. Esempi presentati a lezione. | | |
| 16/01/2024 | Prof. Farinella | Esercitazione in classe – Simulazione Prova esame | Esercizio | | |