

Laurea in Ingegneria dell'Informazione

Esercitazioni Guidate di Tecniche della Programmazione

Note introduttive:

- 1) Nel titolo di ogni sezione di questo documento è specificato tra parentesi il nome del (o dei) file in cui è proposta una soluzione (se disponibile nella directory “programmi” di questa EG).
- 2) I programmi che scriveremo dovranno essere in accordo con la definizione standard **ANSI C** del linguaggio C.
 - a. Se usate un sistema diverso dal DEV, provvedete a che la compilazione avvenga con il compilatore standard C.
 - b. Ricordate che un programma C e' in un file con estensione “.c”
 - c. Se usate il DEV C++, per configurare bene la compilazione bisogna
 - i. andare nel menù “Tools”, selezionare “Compiler Options”, scegliere “Settings” e poi “C Compiler”; poi selezionare almeno “Support all ANSI Standard C Programs”)
 - ii. (se l'interfaccia è in italiano ...) andare nel menu’ “Strumenti”, selezionare “Opzioni di compilazione”, “Compilatore”, “Generazione di Codice ...”, “Compilatore C” e poi far apparire “Yes” almeno accanto a “Supporto programmi ANSI standard C.

NB Spesso ci sono svariati esercizi proposti nelle slide delle lezioni; questi esercizi potrebbero essere affrontati durante la EG, anche se non vi compaiono. A meno che non li abbiate già fatti Se li avete fatti potete sempre farmeli vedere. Se non li avete fatti provate a farli ...

9. Esercitazione 9 - ricorsione

9.1. NFCD.c

In the bustling heart of New York, amidst the smoke and ceaseless stir of city life, resides one Nero Wolfe—a man of such prodigious bulk and intellect that he scarcely deigns to cross the threshold of his own abode. His brownstone, a stately edifice on West 35th Street, serves not only as his sanctuary, but as the very theatre upon whose stage the great dramas of crime and consequence unfold. Here, within rooms heavy with the scent of rare orchids and the savoury delights of his cook Fritz's genius, Mr. Wolfe conducts his affairs with the utmost gravity and deliberation, shunning the vulgarity of haste.

He is attended by the indefatigable Mr. Archie Goodwin, a man sprightly of step and keen of eye, who ventures forth into the city's labyrinthine alleys and parlours, gathering from them all manner of intrigue. It is by Mr. Goodwin's lively industry and Mr. Wolfe's immense cogitations that justice is dispensed, often to the astonishment and vexation of the official constabulary, whose efforts, though earnest, pale beside Wolfe's sovereign deductions.

In this world of shadowed motives and dark deeds, where men conceal their sins beneath layers of polite civility, Nero Wolfe stands as a figure both grand and immovable—a veritable monument to reason. The cases that come to him are as varied as the souls of mankind: some borne of greed, others of passion, and still others of desperate necessity. Yet Wolfe, in his chair, amidst books and thoughts profound, sees through to the heart of each, revealing truths hidden beneath layers of deceit.

Thus unfolds the tale of Nero Wolfe—a tale not of action, but of mind; not of chase, but of command; not of the street, but of the study.

9.2. *NFAC.c*

In the world of Nero Wolfe, mystery is ever present, yet always met with the calm precision of a most peculiar and brilliant mind. Mr. Wolfe, a man of immense stature both physically and intellectually, lives in a well-ordered brownstone in New York City, where the chaos of crime is kept firmly at bay by strict routines, impeccable meals, and the constant care of his cherished orchids. He is not a man to chase criminals through dark alleys or engage in reckless pursuits; instead, he relies on the careful observation of human nature, and an unshakable belief that every lie, no matter how clever, leaves a trace.

By his side is the ever-resourceful Archie Goodwin, a man with an eye for detail and a tongue sharpened with wit, who steps into the tangled streets to gather the clues that Wolfe will so masterfully arrange. Their partnership, though often marked by Wolfe's stubborn refusal to stir from his home and Archie's growing impatience, is one of perfect balance—intuition and logic, action and contemplation.

The cases that come their way are drawn from every stratum of society, from the desperate poor to the polished and secretive rich. Motives are buried deep—jealousy, greed, love, revenge—and it is Wolfe's singular genius that unearths them. Like any great puzzle, each case is a test of the mind, a game where truth is hidden among distractions, and justice, though slow, is certain.

In Nero Wolfe's world, as in any true mystery, it is not violence or spectacle that holds sway, but the quiet revelation of what lies beneath. Order is restored not with force, but with the simple, elegant triumph of reason over deceit.

9.3. *NFGS.c*

Dans l'univers de Nero Wolfe, tout semble tourner autour d'une étrange immobilité, un calme presque oppressant, brisé seulement par les bruits étouffés de la ville au-dehors, et les pas réguliers d'Archie Goodwin montant les escaliers du brownstone. Wolfe ne sort jamais, ou presque jamais. Il règne sur son domaine comme un homme qui n'a plus besoin du monde extérieur, comme s'il avait compris que la vérité des hommes se trouve non pas dans leurs gestes, mais dans leurs paroles, leurs silences, et leurs contradictions.

Chaque journée suit un rituel immuable : le soin des orchidées, les repas minutieusement préparés par Fritz, les heures consacrées à la lecture, et, parfois, les visites. Car les gens viennent, inquiets, nerveux, porteurs de secrets qu'ils dissimulent maladroitement. Wolfe les écoute, souvent avec une lassitude feinte, tandis qu'Archie observe, note les moindres détails, les regards, les hésitations. C'est un monde où les apparences comptent peu, où tout se joue dans l'atmosphère, dans l'attente, dans ce qui n'est pas dit.

La ville autour, New York, n'a pas l'éclat des cartes postales. C'est une ville grise, lourde, faite de bureaux, de bars, de ruelles. Archie s'y déplace comme un homme à la fois libre et prisonnier, toujours ramené à la maison par le poids de Wolfe, cet homme immense, presque monstrueux, mais si lucide, si pénétrant.

Les enquêtes ne sont pas des aventures. Elles sont des glissements, des immersions lentes dans des vies ordinaires devenues soudain tragiques. Un meurtre, oui, mais presque comme un accident, un moment de rupture dans le cours banal des choses. Wolfe démêle les fils, non par goût du drame, mais parce que l'ordre doit être rétabli, parce que le mensonge trouble son univers réglé.

Et dans ce monde clos, le mystère n'est pas spectaculaire. Il est contenu, silencieux, et la vérité, quand elle arrive, semble inévitable.

9.4. NFGG.c

Nell'universo di Nero Wolfe, l'ordine e la ragione governano con la stessa precisione con cui i corpi celesti seguono le leggi della natura. La sua dimora, un'abitazione solida e immobile nella città di New York, è come un osservatorio da cui egli scruta l'animo umano, non con strumenti ottici, ma con la mente acuta e penetrante, capace di cogliere il moto invisibile delle passioni e delle menzogne. Wolfe non si muove, come la Terra attorno al Sole, ma fa muovere gli altri intorno a sé, primo fra tutti il fedele Archie Goodwin, che funge da messaggero e da esploratore nei moti più oscuri della società.

Ogni delitto, ogni mistero che giunge a lui, è come un fenomeno da spiegare, una verità nascosta sotto veli di apparenza, che solo un'osservazione attenta e un ragionamento rigoroso possono svelare. Wolfe applica il metodo, non della scienza naturale, ma della scienza morale: osservare, ipotizzare, dedurre. Egli non si fida delle autorità, come non ci si deve fidare dei dogmi, ma solo dell'evidenza, della ragione che conduce alla verità certa.

Il suo mondo è regolato da leggi ferree, come quelle che reggono il cosmo: ore fisse per il nutrimento, per le piante, per il pensiero. Ogni perturbazione di questo ordine gli è molesta, come un errore nei calcoli. E tuttavia, nell'apparente quiete, si cela un'attività incessante, una ricerca continua di armonia tra i fatti e la loro spiegazione.

Così come l'universo si manifesta in leggi che l'uomo può comprendere, anche il crimine, per Wolfe, è un disordine che attende di essere ricondotto alla ragione. E in ciò, egli si fa astronomo dell'anima, cercatore di verità in un cielo offuscato dal dubbio.