



3.2 Struktur Kod Arah



Gambar foto 3.1 Cef robot yang pertama di dunia



Gambar foto 3.1 menunjukkan cef robot yang pertama di dunia. Robot ini dapat menyimpan lebih daripada 2000 resipi dan memasak seperti manusia kerana robot ini telah diprogramkan dengan cara dan pergerakan seorang cef ketika memasak. Pengguna cuma perlu memilih resipi yang dikehendaki dan menekan butang sahaja bagi membolehkan cef robot beroperasi.

Atur cara di sebalik operasi cef robot ini adalah kompleks dan teratur. Sebuah atur cara yang kompleks lazimnya mengandungi gabungan pelbagai struktur kawalan supaya atur cara yang dibina adalah lebih interaktif dan mampu membuat pilihan bagi memberi keputusan yang tepat. Manakala, dalam setiap pilihan terkandung satu senarai langkah-langkah yang perlu dilakukan.

Penggunaan struktur kawalan diperlukan bagi penyelesaian masalah yang kompleks. Dalam Subtopik 3.2, anda akan mempelajari empat jenis struktur kawalan, iaitu struktur kawalan berantai, struktur kawalan bercabang, struktur kawalan berulang, dan struktur kawalan campuran untuk penyelesaian masalah. Pembelajaran Subtopik 3.2 akan diterangkan dengan merujuk kepada contoh penggunaan bahasa pengaturcaraan Python.

Mempelajari struktur kod arahan akan meningkatkan daya pemikiran secara inovatif.



Semasa penyelesaian masalah dengan kod arahan yang melibatkan struktur kawalan, anda telah mempraktikkan penggunaan pelbagai teknik dalam pemikiran komputasional.



Struktur kod arahan ialah paradigma pengaturcaraan yang juga bertindak sebagai untuk menjelaskan atur cara yang hendak dibangunkan. Struktur kod arahan juga bertujuan untuk memberikan , meningkatkan dan menjimatkan pembangunan sesuatu atur cara. Di samping itu, penggunaan struktur dalam beberapa struktur kawalan merupakan antara mekanisme yang terdapat dalam struktur kod arahan.

Kod arahan dibangunkan bagi mengarahkan komputer untuk menyelesaikan dan memudahkan . Sebagai contoh, rekaan cef robot yang pertama di dunia yang dapat memasak seperti manusia memudahkan tugas manusia dan dapat menyelesaikan masalah bagi manusia yang tidak mahir memasak.