



12. JARDUERA: ORDENATZEN

Helburua:

Quicklote metodoa eta ordenaren garrantzia ezagutzea, informazioa bilatzen laguntzen duen parametro gisa. Quicklote algoritmoari sarrera praktikoa emateaz gain, eguneroko egoeretan pentsamendu konputazionalaren kontzeptuen erabilgarritasuna ere nabarmentzen du jarduera honek.

Jarduera:

COSTA Informalian izugarri gustatzen zaizkigu festak. Eta azken urteotan zerbait ikasi badugu, askoz errazagoa da informazioa zerrenda antolatu batean aurkitzea. Bizitza askoz zailagoa izango litzateke zerrendarik ordenaturik ez bagenu.

Costa Informaliaren urteroko festa handia prestatzen ari gara. Jakina, gonbidatuta zaude, baina zerrenda antolatzen lagundu behar diguzu. Horretarako, QuickLote izeneko antolamendu-algoritmo bat erabiliko dugu, oso erabilgarria izango zaiguna.

QuickLote "zatitu eta irabazi" estrategia erabiltzen duen antolamendu-algoritmoa da.

Lehenik, pivot elementu bat aukeratzen du, pibotaren inguruan elementuak antolatzen dira, eta, gero, modu jarraituan aplikatzen zaie ondoriozko azpizerrendei. Azkar aplikatzeak ekintza bera behin eta berriz egitea esan nahi du, baina gero eta txikiagoa da jatorrizko problemaren zati bat. Ataza handi bat izango bazenu bezala da, ataza txikiagoetan zatitu eta gero ataza txikiago horietako bakoitzean modu berean lan egin dezakezuna. Zatitzen eta konpontzen jarrai dezakezu, lanak erraz erabiltzeko bezain errazak izan arte.

Ikusiko duzu "festarako" gonbidatuak ordezkatzeko dituzten txartel zenbakituen zerrenda bat dagoela, ordenatu beharrekoak.

Horretarako, "pivot" bat (zenbaki bat) hautatu behar da zerrendan, eta gainerako gonbidatuak haren inguruan antolatu, zerrenda azpizerrendetan zatituz. QuickSortek behin eta berriro aplikatuko die bere azpizerrendei, eta ondo ordenatuta daudela ziurtatu beharko dugu.