ეფექტურობა

ეფექტურობა ალგორითმის ან სისტემის ის თვისებაა, რომელიც აფასებს, რამდენ რესურსს — დროსა და მეხსიერებას — იხარჯება მიზნის მისაღწევად. ეფექტურ ალგორითმს ერთსა და იმავე ამოცანას ნაკლებ ნაბიჯებსა ან ნაკლებ მეხსიერებას ანიჭებს, ვიდრე ნაკლებ ეფექტურ ალგორითმს.

ასიმპტოტური ანალიზი

ასიმპტოტური ანალიზი აფასებს, როგორ იზრდება ალგორითმის დანახარჯი, როცა შეყვანის ზომა ძალიან დიდი ხდება. ეს ანალიზი ინახავს მხოლოდ ყველაზე მნიშვნელოვან ნაწილს — ის, რომელიც ზომასთან ერთად ყველაზე სწრაფად იზრდება.

O(n)

O(n) ნიშნავს, რომ ალგორითმის დანახარჯი ზომასთან ერთად ზუსტად ერთ ერთეულზე იზრდება. ეს ნიშნავს, რომ ორჯერ დიდი შეყვანა ორჯერ მეტ დროს ან მეხსიერებას ითხოვს.

O(n²)

O(n²) ნიშნავს, რომ ალგორითმის დანახარჯი ზომის კვადრატზე იზრდება. ეს ნიშნავს, რომ ორჯერ დიდი შეყვანა ოთხჯერ მეტ დროს ან მეხსიერებას ითხოვს.

O(log n)

O(log n) ნიშნავს, რომ ალგორითმის დანახარჯი ზომის ლოგარითმზე იზრდება. ეს ნიშნავს, რომ ორჯერ დიდი შეყვანა ერთ ერთეულზე ნაკლებ დროს ან მეხსიერებას ითხოვს.

O(1)

O(1) ნიშნავს, რომ ალგორითმის დანახარჯი ზომასთან ერთად არ იზრდება. ეს ნიშნავს, რომ ორჯერ დიდი შეყვანა ორჯერ ერთ ერთეულს ან მეხსიერებას ითხოვს.

ალგორითმი

ალგორითმი ეფექტურია, თუ ის ასიმპტოტურად ეფექტურია. ეს ნიშნავს, რომ

ᲨᲔᲛᲘᲬᲧᲕᲔᲢᲘᲡ ᲓᲐᲛᲘᲜᲔᲑᲐ

ᲒᲐᲖᲘᲐᲠᲔᲑᲐ ᲪᲘᲤᲠᲘᲡᲬᲧᲕᲔᲢᲘᲡ ᲓᲐᲛᲘᲜᲔᲑᲐ

აგცხოველებული

ეიმაკტიკოს დისტანცია

ეიმაკტიკოს დისტანცია

ეიმაკტიკოს დისტანცია

ზღვარი

ზღვარი

ზღვარი

ზღვარი

ზღვარი

ზღვარი