**სიმეტრიული სისტემა -** წარმოადგენს ისეთ სისტემას, სადაც გასაღების გამოთვლა არ ხდება, გასაღებს ირჩევს კანონიერი მომხმარებლები და დაშიფვრა-დეშიფრაციისათვის გამოიყენება ერთიდაიგივე ალგორითმები და ერთიდაიგივე გასაღები.

მხარეებს შორის ინფორმაციის გაცვლისთვის საჭიროა ორივე მხარემ იცოდეს და შენახული ჰქონდეს საიდუმლო გასაღები. სიმეტრიული ალგორითმის სისტემის დაცულობა და უსაფრთხოება მთლიანად დამოკიდებულია მხარეების გასაღების შენახვის/დაცვის უზრუნველყოფაზე.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, სიმეტრიული სისტემის მეთოდებით დაშიფრული ინფორმაციის გატეხვა, შედარებით მარტივია და ნაკლებ დროს მოითხოვს, ვიდრე ასიმეტრიული სისტემის მეთოდით დაშიფრული ინფორმაციის გაშიფვრა.

**ასიმეტრიული სისტემა -** იყენებს გასაღების ორ წყვილს - ღია და პირად(დახურულ) გასაღებებს. პირადი გასაღები რჩება მფლობელს და ინახება საიდუმლოდ, ხოლო ღია გასაღები ყველასთვის ხელმისაწვდომი შეიძლება იყოს. ეს გასაღებები ერთმანეთთან არის დაკავშირებული, მაგრამ ღია გასაღების ცოდნა, არ აძლევს მესამე პირს იმის საშუალებას, რომ მისი გამოყენებით მოახდინოს დაშიფრული ინფორმაციის გაშიფვრა, ან დახურული გასაღების პოვნა. ღია გასაღებით უნდა მოხდეს საწყისი კოდირებული ინფორმაციის დაშიფვრა და პირადი გასაღებით დაშიფრული ინფორმაციის დეშიფრაცია და მიიღება კოდირებული ინფორმაცია. თუმცა, ცნობილია ისეთი მეთოდები, სადაც ორი გასაღები გამოიყენება, და ორივე საიდუმლოა, ხოლო მიღება და გამოთვლის პროცესი მიმდინარეობს ღიად, ანუ ყველასათვის ხელმისაწვდომია.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ასიმეტრიული სისტემის მეთოდით დაშიფრული ინფორმაციის გაშიფვრა, შედარებით უფრო რთულია, მეტ დროს მოითხოვს და შესაბამისად უფრო საიმედოა - ვიდრე სიმეტრიული სისტემის მეთოდით.

მაშასადამე, გააჩნია რა ამოცანის წინაშე ვდგავართ, იმის მიხედვით უნდა ვიმოქმედოთ.