

# Lab 4: Message authentication and integrity

## 1. zadatak

U prvom zadatku smo napisali poruku kojoj želimo osigurati autentičnost.

Problem se sastoji od dva dijela:

1. Kreiranje ili osiguranje poruke
2. Osiguravanje autentičnosti poruke

Prvo treba otvoriti file i pročitati skrivenu poruku. Zatim smo hashirali tu poruku MAC funkcijom i povezali potpis s porukom. Za verifikaciju integriteta poruke smo ponovno pročitali sadržaj skrivene poruke i sadržaj datoteke koja sadrži potpis. Zatim smo potpisali sadržaj i uspoređivali novi potpis s originalnim.

## 2. zadatak

Potrebno je odrediti koje su transakcije dionica autenticne i nakon toga ih posložiti po vremenu.