

# Codebook

Pitoni++

Žiga Gosar, Maks Kolman, Jure Slak

verzija: 28. november 2014

# Kazalo

<b>1</b>	<b>Teorija števil</b>	<b>3</b>
1.1	Evklidov algoritem . . . . .	3

# 1 Teorija števil

## 1.1 Evklidov algoritem

**Vhod:**  $a, b \in \mathbb{Z}$

**Izhod:** Največji skupni delitelj  $a$  in  $b$ . Za pozitivna števila je pozitiven, če je eno število 0, je rezultat drugo število, pri negativnih je predznak odvisen od števila iteracij.

**Časovna zahtevnost:**  $O(\log n)$

**Prostorska zahtevnost:**  $O(1)$

```
1  #ifndef IMPLEMENTACIJA_TS_GCD_H_
2  #define IMPLEMENTACIJA_TS_GCD_H_
3
4  int gcd(int a, int b) {
5      int t;
6      while (b != 0) {
7          t = a % b;
8          a = b;
9          b = t;
10     }
11     return a;
12 }
13
14 #endif // IMPLEMENTACIJA_TS_GCD_H_
```