

# 1 Vypracoval

Martin Lukeš  
aka woxie  
7.10. 2012

## 2 Úlohy - původ

Výpracované úlohy 2.5, 2.6, 2.10 pochází z Boydova kurzu -  
viz <http://www.stanford.edu/class/ee263/hw/263homework.pdf>.

## 3 Úloha 2.19

Máme dvě matice  $A$  a  $B$ , přičemž  $B$  je inverzní k  $A$ . Všechny prvky obou matic jsou nezáporné.

### 3.1 Předpoklad

Z prvního pohledu to vypadá, že jednotková matice je řešením úlohy, tudíž předpokládejme, že matice  $A=B$ , pro kterou platí:  $a_{ii} = 1$ ,  $a_{ij} = 0 \forall i \neq j$ ,  $i \in \mathbb{R}$ ,  $j \in \mathbb{R}$

### 3.2 Pozorování

Výpočet inverzní matice  $B$  k regulární matici  $A$ . Pro matici  $A$  platí:  $a_{ij} > 0 \forall i \neq j$ ,  $i \in \mathbb{R}$ ,  $j \in \mathbb{R}$ . K výpočtu inverze k  $A$  je používána Gauss/Jordanova eliminační metoda, kdy za sebe napíšeme eliminační metoda.

### 3.3 Řešení

### 3.4 Another subtitle

More plain text.