

# **Teoria Dei Grafi: Esercizi (Partizioni Stabili)**

*Prof. Ottavio D'Antona*

**Marco Odore 868906**

## Indice

Esercizio 1

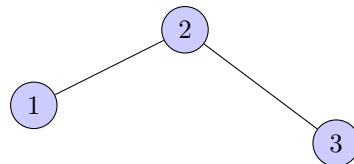
3

## Esercizio 1

Dimostrare che il numero di partizioni stabili di un path di  $n$  elementi, è uguale al numero di partizioni di un insieme di  $n-1$  elementi tramite biiezione.

**N.B.** Le partizioni stabili sono quelle partizioni che generano blocchi in cui i vertici non sono adiacenti.

Prendiamo ad esempio il seguente path:



Quest'ultimo genera le seguenti partizioni stabili:

$$|1|2|3|$$

$$|13|2|$$

Se consideriamo l'insieme di  $n-1$  elementi, parallelo al precedente cammino e cioè  $\{1, 2\}$ , possiamo verificare che possiede le seguenti partizioni:

$$|1|2|$$

$$|12|$$

