

Análisis y Detección de Correlaciones en Relevamientos Transcripcionales de Gran Escala

Andrés Rabinovich
Director: Ariel Chernomoretz

Departamento de Física
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Buenos Aires

Marzo 2016.



Contenido

- 1 **Introducción**
 - Breve introducción biológica
 - Motivaciones
 - Arabidopsis thaliana
 - El problema del agrupamiento
- 2 **Análisis de relevamientos transcripcionales**
 - Métodos km, ds1, ds4
 - Caracterización de particiones
 - El problema de la escala
- 3 **Congruencia biológica**
 - Ontología génica (GO)
 - Densidades de interacción
 - Índice de homogeneidad biológica

Breve introducción biológica

Motivaciones

Cambios transcripcionales en respuesta a estrés abiótico en *A.thaliana*

El problema del agrupamiento

Medidas de similaridad

Tipos de agrupamiento

Métodos km, ds1, ds4

Caracterización de particiones

El problema de la escala

Ontología génica (GO)

Densidades de interacción

Índice de homogeneidad biológica