**TEAM REFERENCE**

**INDICE**

**Grafos** ............................................ 1

**Búsquedas** ....................................... 1

DFS y BFS ..................................... 1

Articulation Points ........................... 1

Detección de puentes (Bridges) ................ 1

Ciclo de Euler ................................ 1

Grafo Cactus .................................. 2

Determinar si un grafo es bipartito ........... 2

Ordenamiento Topológico ......................... 2

**Flujos en Redes (Network Flow)** .................. 3

Bipartite Matching ............................ 3

MaxFlow (Edmond-Karps) ........................ 3

S-T Minimum Cut. Max Flow Min Cut Teorema ..... 4

MinCost MaxFlow (También MaxCost MaxFlow) ..... 4

Teoría de Grafos. Formula de Euler .............. 5

**Programación Dinámica** ............................. 5

LCS ............................................. 5

Edit Distance ................................... 6

Problema del cartero chino ...................... 6

**Geometría Clásica** ................................. 7

Punto de Intersección ........................... 7

Intersección de Rectángulos ..................... 7

Punto en Polígono ............................... 7

Polígonos Lattice y Teorema de Pick ............. 8

Mínimo rectángulo encapsulador..................... 8

Distancia más cercana entre 2 polígonos ......... 8

**Teoría de Números** ................................. 8

**Criba de Eratóstenes** ............................ 9

En un rango ................................... 9

**Función Phi Euler** ............................... 9

De un solo numero ............................. 9

En un rango determinado ....................... 10

Combinaciones ................................... 10

Triángulo de Pascal (DP) ........................ 10

Modular Multiplication of big numbers ........... 10

Hashing una base ................................ 10

Hashing dos bases ............................... 10

FFT polynomial multiply ......................... 11

Aritmética de precisión ......................... 11

**Misceláneas** ....................................... 12

Extracción de datos listados en una sola fila ... 12

Probar si un año es bisiesto .................... 12

Primeras cifras de n a la k ..................... 12

Inverso modular ................................. 12

Cantidad números fibonacci hasta n .............. 12

TRABAJO CON BITS ................................ 12

Longitud de los números de 1 a N ................ 12

Ternas pitagóricas ............................... 13

Lectura en Java ................................. 13