

## TEAM REFERENCE

## INDICE

Hopcroft Karp .....	1	Angulo con el eje X.....	10
Hungarian .....	1	Angulo entre vectores.....	10
Max Flow Min Cost .....	2	Angulo entre 3 puntos.....	10
Kth Shortest Path .....	2	Convex Hull.....	10
Puntos articulacion y Componentes biconexas .....	3	Point in Poligon .....	11
Bridges y CompBiconexas .....	3	Closest Pair.....	11
LCA .....	4	Max distance pair points.....	11
SCC .....	4	Area poligono.....	11
GCD Extendido .....	4	KDtree.....	11
Inverso Modular .....	4	Minimal Enclosing Circle .....	12
Teorema del Resto Chino .....	4	Range Minimum Query .....	12
Euler Totient Function .....	5	Salto del Caballo .....	12
Hungarian Extendido .....	5	Day Of Week .....	13
Sieve Atkin .....	6	Catalan .....	13
Edmons .....	6	Factorial Modular $N! \% M$ .....	13
Newton Raphson .....	7	Fibonacci.....	13
Index Permutation .....	7	Kth Permutacion.....	13
Complex .....	7	TREAP .....	14
Tiling Dominoes .....	7	KMP .....	15
Digitos de $N!$ .....	7	Manacher .....	15
Miller Rabin .....	8	ZAlgorithm .....	15
Pollard Rho .....	8	Suffix Array .....	15
Stable Matching .....	8	SDAWG .....	16
<b>Geometria Computacional</b> .....	9	Aho Corasick .....	17
Orientacion de 3 puntos .....	9	Joseph.....	17
Interseccion de 2 rectas .....	9	Expresiones .....	17
Punto interseccion recta recta .....	9	Expresiones Regulares .....	18
Interseccion recta y segmento .....	9	Paint.....	18
Interseccion recta y punto .....	9	Area de Rectangulos .....	19
Interseccion de 2 segmento .....	9	Digit Count .....	19
Interseccion segmento y punto .....	9	LIS.....	20
Interseccion círculo círculo .....	9	Triangle Counting - TJU.....	20
Proyeccion punto recta .....	10	FFT .....	21
Refleccion punto recta .....	10	Fast Input.....	21
Distancia recta punto .....	10	Grirar Grilla 45 grados.....	21
Distancia recta recta .....	10	Karp Rabin .....	22
Distancia recta segmento .....	10	Teoria de Numeros CantDiv, SumaDiv, ProdDiv .....	22
Distancia segmento punto .....	10	Cantidad de Palindromes de $\leq N$ Digitos.....	22
Distancia segmento segmento .....	10	Rotar Punto.....	22
Centro de circunferencia dado 3 puntos .....	10	LCS.....	22