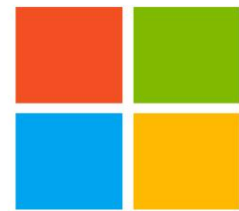


Intro a Algoritmia



Microsoft

Microsoft Student Partner

Semana 1

Motivación:

Notas Algoritmia 2016-2



**ACOMPÁÑAME A VER
ESTA TRISTE HISTORIA**

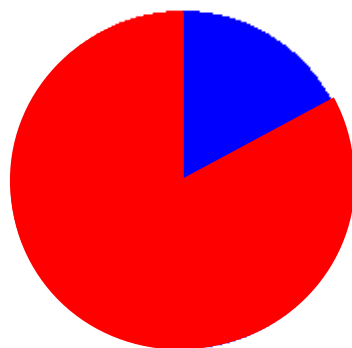
Estadísticas de Notas Finales

ALGORITMIA 2016-2

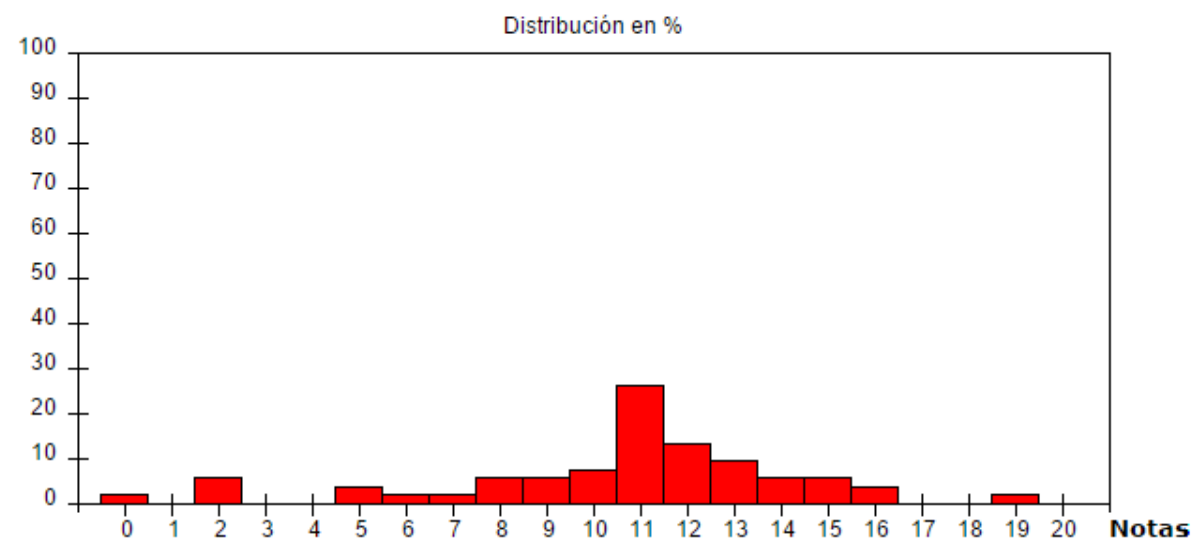
Facultad: CIENCIAS E INGENIERIA

Distribución de notas numéricas

Tipo de Nota	Cantidad	Media	Desv. Est.	Mediana	Minimo	
Normal	53	10.6	3.7	11	0.0	



Aprob. 66%
Desap. 34%



Estadísticas de Notas Finales

ALGORITMIA 2016-2

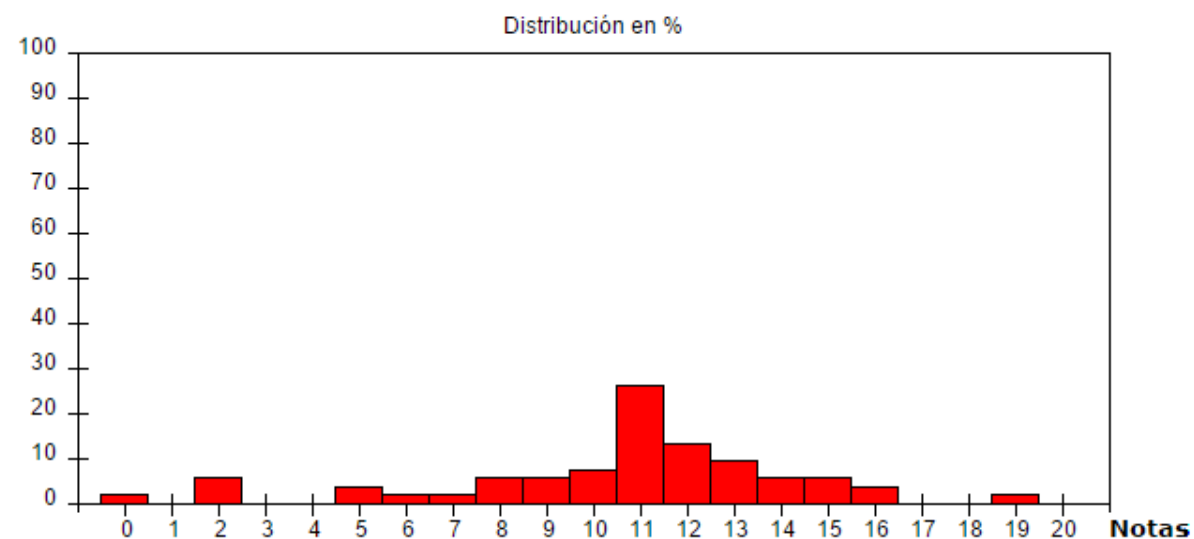
Facultad: CIENCIAS E INGENIERIA

Distribución de notas numéricas

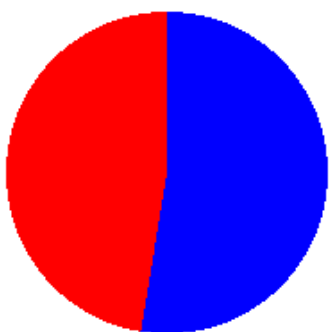
Tipo de Nota	Cantidad	Media	Desv. Est.	Mediana	Minimo	
Normal	53	10.6	3.7	11	0.0	



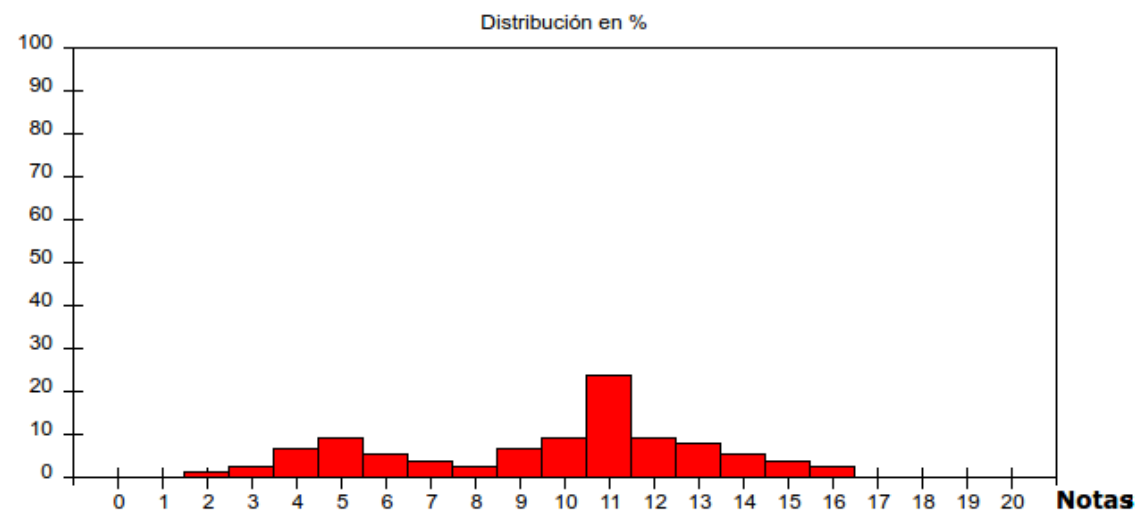
Aprob. 66%
Desap. 34%



Tipo de Nota	Cantidad	Media	Desv. Est.	Mediana	Minimo	Maximo
Normal	76	9.6	3.5	11	2.0	16.0



Aprob. 52.6%
Desap. 47.4%



Acertijo 1:

<https://youtu.be/7yDmGnA8Hw0?list=PLq0rVXUJbyUAAEPF0Az6sQL7JCEQxwfdF>





Semana	Tema	Fecha
Semana 1	Sintaxis de C/Fuerza Bruta	3/02
-	Instalación de Linux	:D
Semana 2	Recursión	10/02
Semana 3	Divide y Vencerás	17/02
Semana 4	Punteros TAD	24/02

C

OS Kernels Written in C



Databases Powered by C



ORACLE

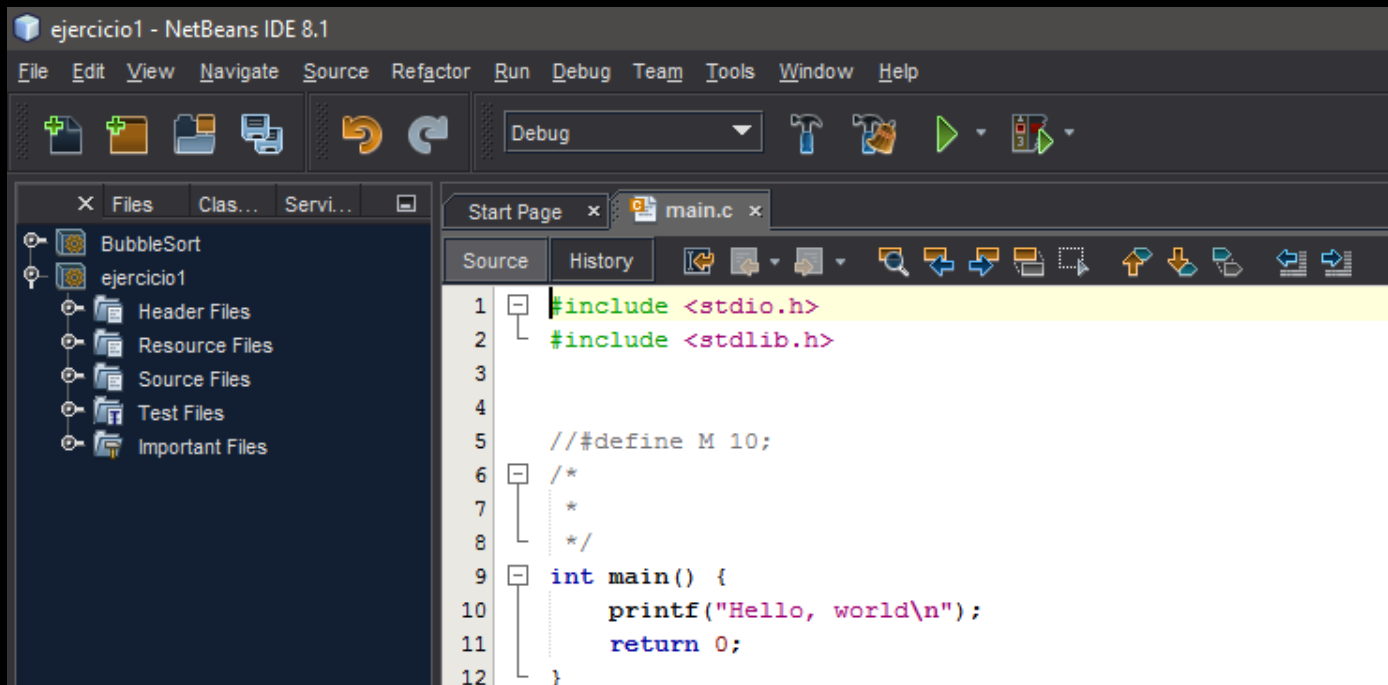
MySQL



toptal

Many Embedded Systems Run on C





```
1 #include <AII>
2 using namespace std;
3
4 int main(){
5     while(true){
6         i.love(Ing.Informática);
7     }
8     return 0;
9 }
10
```

Sintaxis

```
#include <stdio.h>
int main(){

    return 0;
}
```

```
//La vieja confiable
```

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
int main(){
    printf("Hola mundo :D\n");
    return 0;
}
```

//Impresión

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(){
    int numero;
    char car;
    float decimal1;
    double decimal2;
    long long numlargo;
    return 0;
}
```

//Declaración de variables

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(){
    int numero,a,b,cant,i;
    char car;
    float decimal1;
    double decimal2;
    long long numlargo;
    return 0;
}
```

//Declaración de variables

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(){
    int numero=1,a,b=3,cant=4,i;
    char car='a';
    float decimal1;
    double decimal2;
    long long numlargo;
    return 0;
}
```

//Declaración de variables

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(){
    int numero;
    printf("Pásame un número\n");
    scanf("%d",&numero);
    return 0;
}
```

//Lectura de datos


```
int numero;  
char car;  
float decimal;  
scanf("%c %d %f", &car, &numero, &decimal);  
printf("%c %d %f\n", car, numero, decimal);
```

Problema 1 *:

Hacer un programa que lea dos números diferentes de cero y que imprima su resta si es que el primero es mayor igual que el segundo o su división en caso contrario (que imprima algo así como: “La resta/suma de a y b es c”)

```
if(condición){  
    //Código  
}  
else{  
    //Código  
}
```

Comparar números:

(a==b) <-NO OLVIDAAAR
(a>b) (a<b)

Or: (condición1)||(condición2)

And: (condición1)&&(condición2)

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(){
    //Declaración de variables
    int numero,n1,n2; char car; float decimal;
    //Lectura e Impresión de datos
    scanf("%c %d %f", &car, &numero, &decimal);
    printf("Holi\n");
    printf("ingresaste: %d %c %f\n", numero, car,
    decimal);
    //Operaciones
    numero=n1+n2;
    return 0;
}
```

Problema 2 *:

Sumar los dígitos de un número entero e imprimir el resultado

```
while(condición){  
  
}
```

Comparar números:

(a==b) <-NO OLVIDAAR

(a>b) (a<b)

Or: (condición1)||(condición2)

And: (condición1)&&(condición2)

Problema 3 *:

Hallar la suma de los n primeros números

```
for(int i=0; i < n; i++){  
  
}
```

Problema 4 *:

Imprimir si un entero es primo o no (el número es menor a 100)

No es mod, es %

Ejemplo

$10\%3=1$

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
int main(){
    int numero;
    char car;
    return 0;
}
```

//Vectores

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(){
    int arr1[100];
    char cadena[50];
    return 0;
}
```

//Vectores

Pascal D:

1

2

3

4

5

--	--	--	--	--

Pascal D:

2

3

4

5

6

--	--	--	--	--

Pascal D:

a

b

c

d

e

--	--	--	--	--

C rules

0

1

2

3

4

--	--	--	--	--

Problema 5 *:

Leer un valor x y n números (guardarlos en un arreglo).
Determinar el número mayor del arreglo y calcular cuántas veces se repite un número x en un arr.

Puedes probar con:

(x n a_1 a_2 a_3 ... a_n)

4 5 1 3 2 4 5

7 10 7 7 7 7 7 7 23 1 0 2

Problema 6 *:

Leer una cadena de caracteres y poner todo en minúscula

Hint: `strlen`, `tolower()`
`scanf("%s\n", string);`

Problema 7 *:

Leer dos cadenas de caracteres y determinar si son iguales

Lab 1

Pregunta 1 *

2016-2

Tips:

1. No olvidar el **&** en los scanf.
2. No confundir **=** (asignación) con **==** (igualdad)
3. Un arreglo comienza siempre en 0
4. Cuidado con los **strings**
5. División entre enteros da un entero
6. Usar variables globales para valores por referencia.

Tarea

1. The wedding *
2. Ananagrams *

Anuncios



- <https://goo.gl/forms/2WEL6fk58lGFcK0r2>



FEB
4

Patan's Luau: Sedapal Edition

🌐 Público · Organizado por Asociación de Alumnos de In...

Promocionar evento

✓ Asistiré ▾

➦ Compartir ▾

✎ Editar

...



sábado de 21:00 a 3:00

Del 4 de febrero a las 21:00 al 5 de febrero a las 3:00



Avenida Antonio José de Sucre 142, 21 Pueblo Libre,
Perú

[Mostrar mapa](#)

SUGERENCIAS SOBRE EVENTOS

[Siguiendo sugerencia](#)

Comparte tu evento para llegar a más personas

Comparte tu evento en la sección
de noticias para que más personas

Fin de la Semana 1