

**Universidad Abierta para Adultos**

**(UAPA)**



**ASIGNATURA:**

**Lógica Computacional**

**PARTICIPANTE:**

**JOAN VASQUEZ**

**MATRICULA:**

**2019-09666**

**FACILITADOR:**

**Gregorio de la Rosa**

1) Dado un vector de números reales:

a. Escriba un método max que nos devuelva el máximo de los valores incluidos en el vector.

```
INICIO;  
  
var vector;  
  
var bigger = 0;  
  
max() {  
    for num in vector{  
        if (bigger < num) {  
            bigger = num;  
        }  
    }  
    return bigger;  
}
```

```
max();  
  
FIN;
```

- b. Escriba un método min que nos devuelva el mínimo de los valores incluidos en el vector.**

INICIO;

var vector;

var smallest = vector[0];

min() {

  for num in vector{

    if (num < smallest) {

      smallest = num;

    }

  }

  return smallest;

}

min();

FIN;

- c. **Escriba un método medio que nos devuelva la media de los valores incluidos en el vector.**

INICIO;

var vector;

var sum = 0;

var i = 1;

media() {

    for num in vector{

        sum += num;

        i++;

    }

    return sum/i;

}

media();

FIN;

- d. **Escriba un método varianza que nos devuelva la varianza de los valores incluidos en el vector.**

```
INICIO;

var vector;

var sum = 0;

var i = 1;

media() {

    for num in vector{

        sum += num;

        i++;

    }

    return sum/i;

}

var mediaResult = media();

var varianzaResult = 0;

varianza() {

    for num in vector {

        varianzaResult += (num - mediaResult)^2;

    }

    return varianzaResult/i;

}

varianza();

FIN;
```

- e. **Escriba un método mediano que nos devuelva la mediana de los valores incluidos en el vector.**