

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
/*metodo para leer de la pantalla los coeficientes introducidos por el usuario*/
void leerCoeficientes(int n, double v[]){

    printf("\n Introduzca los coeficientes del polinomio: ");
    int i;
    for(i=0; i <= n; i++){
        printf("\n\t a(%d) = ",i);
        scanf("%lf",&v[i]);
    }
    return ;

}

} //end of method leerCoeficientes
```

Función LeerCoeficientes

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
/*metodo para dividir el polinomio por (x-z)*/
void divisionSintetica(int n, double z, double a[], double b[]){
    int i;
    for(i = 0; i <= n; i++)
        b[i] = a[i];

    int k;
    for(k = n; k >= 1; k--){
        for(i = n-1; i >= n-k; i--)
            b[i] += b[i+1]*z;
    }

    return ;

}

}
```

Función DivisiónSintetica

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
/*metodo para dividir el polinomio por (x-z)*/
void calcularDerivadas(int n, double a[], double b[]){
    int i;
    for(i = 0; i <= n; i++)
        b[i] = a[i];

    double fact = 1.;
    for(i = 2; i <= n; i++){
        fact *= (double)i;
        b[i] *= fact;
    }

    return ;

}

}
```

Función CalcularDerivadas