

Λύση συστήματος - Αλγόριθμος Gauss για τριδιαγώνιο πίνακα

```
Input  $n, x_i, y_i$   
for  $i = 0, 1, \dots, n - 1$   
     $h_i := x_{i+1} - x_i$   
     $b_i := \frac{6 \cdot (y_{i+1} - y_i)}{h_i}$   
end {for}  
 $u_1 := 2(h_0 + h_1)$   
 $v_1 := b_1 - b_0$   
for  $i = 2, 3, \dots, n - 1$   
     $u_i := 2(h_i + h_{i-1}) - \frac{h_i^2 - 1}{u_{i-1}}$   
     $v_i := b_i - b_{i-1} - \frac{h_{i-1} \cdot v_{i-1}}{u_{i-1}}$  } Άνω τριγωνοποίηση με αλγόριθμο Gauss  
end {for}  
 $z_n := 0$   
for  $i = n - 1, n - 2, \dots, 1$   
     $z_i := \frac{v_i - h_i \cdot z_{i+1}}{u_i}$   
end {for}  
 $z_0 := 0$   
Output ( $z_i$ )
```