Algorithm 1 Algoritmo esercizio 3

Require: $arrayA, ordinato$

Sia A[1:n] un vettore di n caratteri

$num_y \leftarrow appbinsearch(A, "Y", 0)$

$num_e \leftarrow appbinsearch(A, "E", 1) - num_y$

$num_s \leftarrow appbinsearch(A, "S", 2) - (num_y + num_e)$

Algorithm 2 Applicazione binary search

Require: $array\ A, carattere\ k, flag$

$lx \leftarrow 0$

$rx \leftarrow arraysize[A] - 1$ ▷ $arraysize[A] = n(lunghezza\ del\ vettore)$

while $lx \leq rx$ **do**

$c = \lfloor \frac{lx+rx}{2} \rfloor$

if $k = A[cx] \wedge (cx = n - 1 \vee A[cx - 1] \neq k)$ **then return** cx+1

end if

if $flag = 0 \vee flag = 1$ **then** ▷ $flag = 0, 1$ carattere Y o E

if $k \neq A[cx + 1]$ **then**

decremento rx

else

incremento lx

end if

else

if $k \neq A[cx - 1]$ **then**

incremento lx

else

decremento rx

end if

end if

end while

se non trovo niente **return** -1