

教科書のアルゴリズムの記述の Ruby 翻訳

教科書「データ構造とアルゴリズム」におけるアルゴリズムの記述を Ruby プログラムに翻訳する場合の例

- 変数 \leftarrow 式 ;

Ruby では、「変数 = 式」

例: $x \leftarrow x + 1$;

\implies `x = x + 1`

- for 変数 \leftarrow 整数₁ until 整数₂ do 操作 ;

Ruby では、「for 変数 in 整数₁.. 整数₂ do 操作 end」

例: for $i \leftarrow 2$ until n do $sum \leftarrow sum + i$;

\implies `for i in 2..n do
 sum = sum+i
end`

- while 条件 do 操作 ;

Ruby では、「while 条件 do 操作 end」

例: while $x \neq y$ do $y \leftarrow y - 1$;

\implies `while (x != y) do
 y = y-1
end`

- if 条件 then 操作₁ [else 操作₂] ;

Ruby では、「if 条件 [then] 操作₁ [else 操作₂] end」

例: if $x > y$ then $y \leftarrow x$;

\implies `if x > y
 y = x
end`

例: if $x = y$ then return 0

elseif $x < y$ then return -1

else return 1 ;

\implies `if x == y
 return 0
elsif x < y
 return -1
else
 return 1
end`