

ADT_1D_array specificatie

Datastructuren 2e college

Elementen: alle elementen zijn van hetzelfde opgegeven (eventueel samengestelde) datatype

Structuur: lineaire index waarvan de waardes 1 op 1 corresponderen met de afzonderlijke elementen van elke 1D array waarde.

Type Array: array Indextype of ComponentType

(b.v. Maand: array[1..12] of String; met Maand[3]:=”Maart”;))

Domein: Index range met bijbehorende elementwaarden

(b.v. [1..12] met [”Januari” ...”December”])

Operaties:

Als A en B gelijksoortige array’s, c een variabele van type element

Array element kopiëren: $c := A[i]$;

Array element wijzigen: $A[i] := c$;

Array kopiëren: $A := B$;

ADT_2D_array specificatie

Elementen: alle elementen zijn van hetzelfde opgegeven (eventueel samengestelde) datatype

Structuur: 2 lineaire indexen waarvan het Carthesisch product i, j 1 op 1 correspondeert met de afzonderlijke elementen van elke 2D array waarde.

Type Array: array [Indextype1,Indextype2] of ComponentType

(b.v. FotoHelderheid[50,256] is 126)

Domein: Carthesische product van Index ranges met toegestane elementwaarden

(b.v. [0..500,0..750] met FotoHelderheid [0..255])

Operaties:

Als A en B gelijksoortige array’s, c een variabele van type element

Array element kopiëren: $c := A[l,j]$;

Array element wijzigen: $A[l,j] := c$;

Array kopiëren: $A := B$;