

Cromos

En ocasions, els programes que ens plantegen poden necessitar una estructura de dades com ara una taula per poder-los resoldre. Aquest n'és un clar exemple que cal un anàlisi detallat:

Zipi i Zape tenen la **col·lecció de cromos Pokemon** (fan un sol àlbum a mitges entre els dos germans). **L'àlbum té un total de 120 cromos diferents numerats de l' 1 al 120.**

Els germans Zipi i Zape son bons jans però un xic malcriats, per la qual cosa els seus pares els compren molts sobres de cromos de forma compulsiva cada cop que en Zipi o en Zape els hi demanen.

Això provoca que tinguin una quantitat enorme de cromos, molts d'ells repetits.

Zipi i Zape volen saber quants cromos repetits tenen de cadascun dels 120 cromos que té la col·lecció.

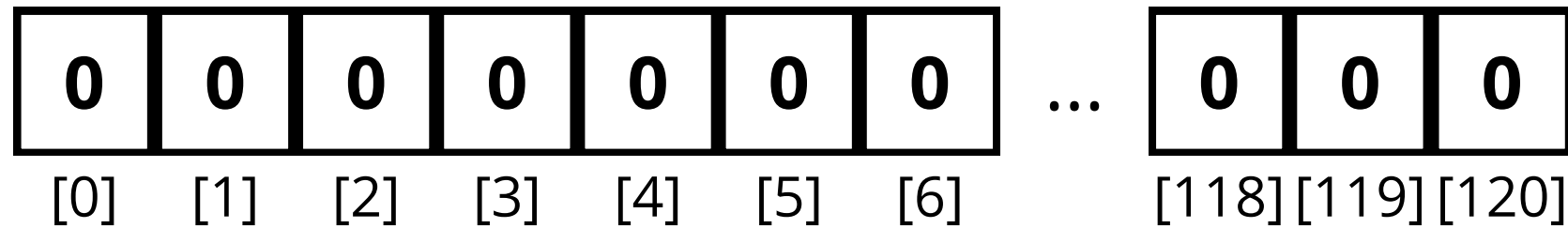
Donada una seqüència, on cada element és un enter entre 1 i 120 significant el número de cromo,(fitxer CROMOS.TXT) **fer un programa que ens compti quants cromos repetits tenen de cada número.**

Cromos

Necessites un array de 121 posicions.

Incialment s'ha de posar un zero a cada casella.

```
int[] cromos = new int[121];  
for(int i=0;i<cromos.Length;i++) cromos[i] = 0;
```



Fitxer cromos.txt

2

3

2

1

6

20

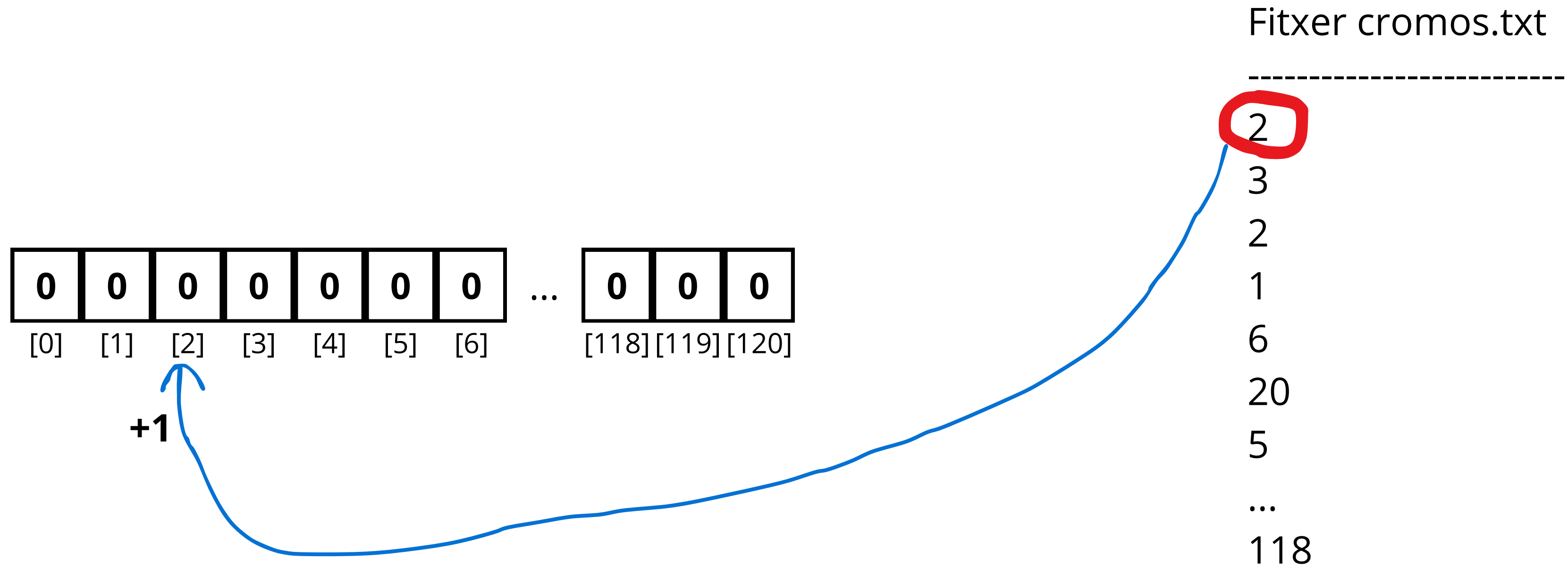
5

...

20

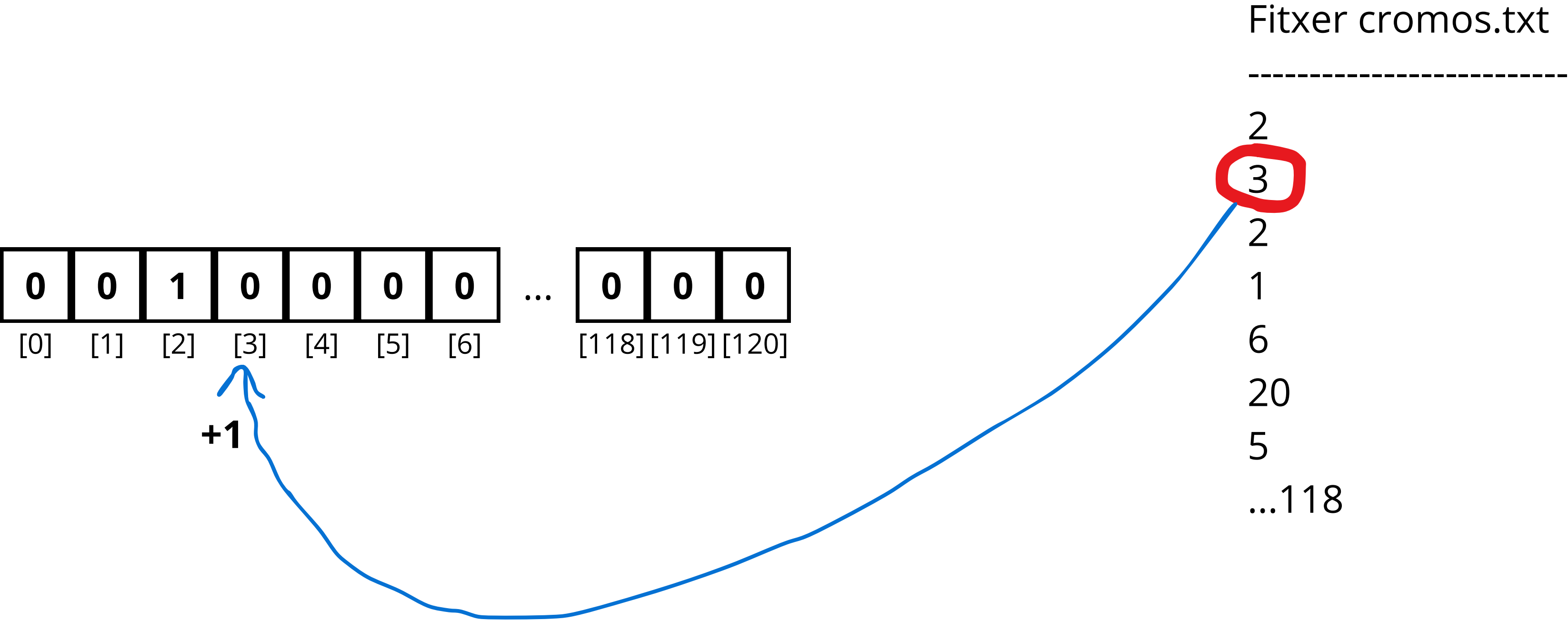
Cromos

Llegim la primera linia del fitxer i incrementem el número del cromo a l'array.



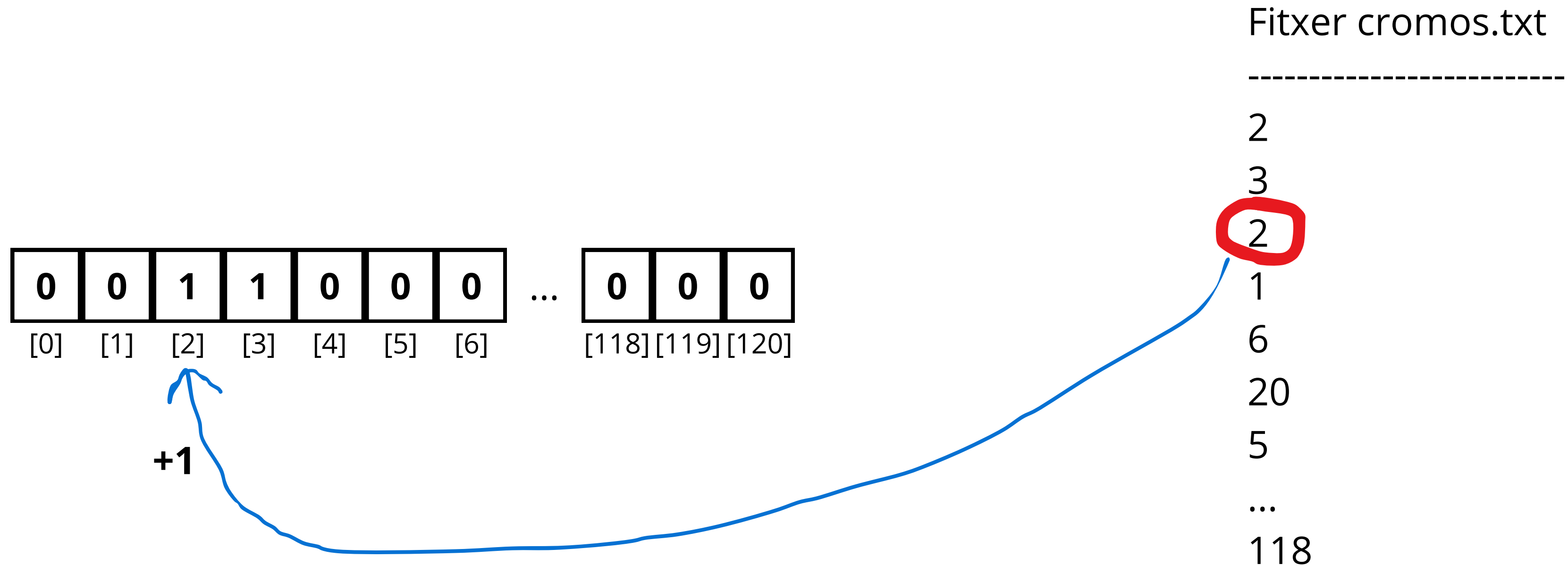
Cromos

Llegim la segona linia del fitxer i incrementem el número del cromo a l'array.



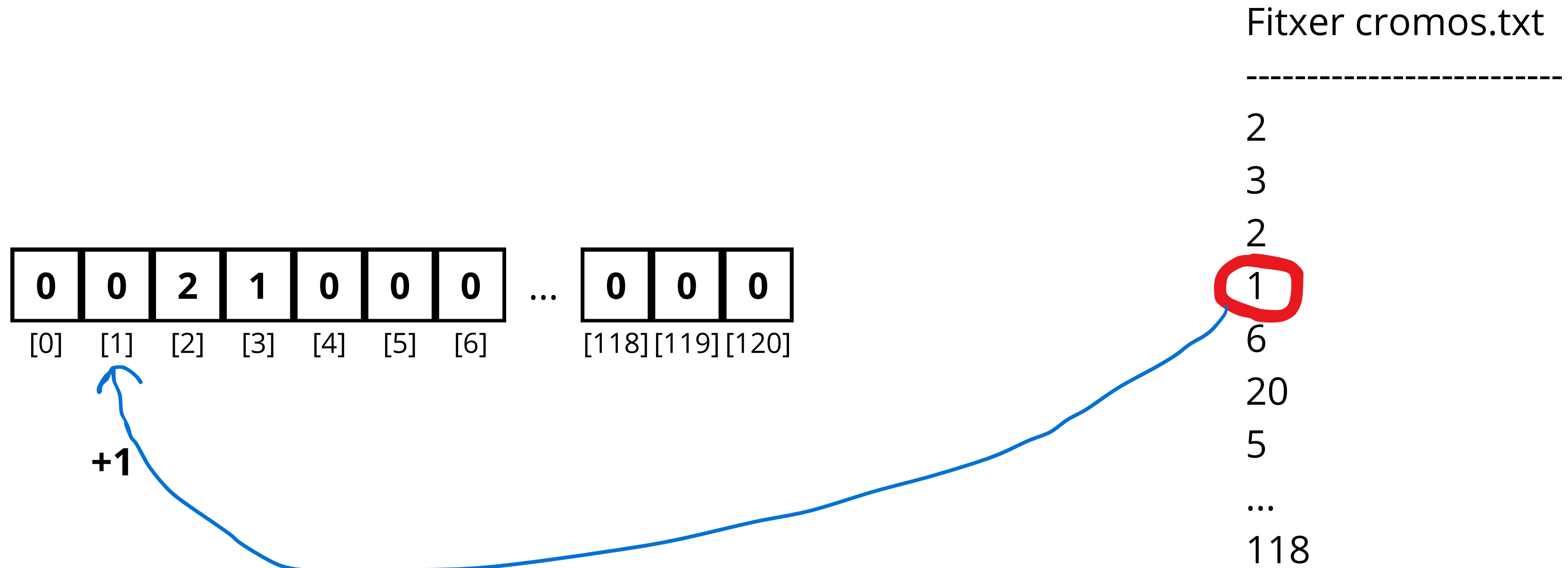
Cromos

Llegim la tercera linia del fitxer i incrementem el número del cromo a l'array.



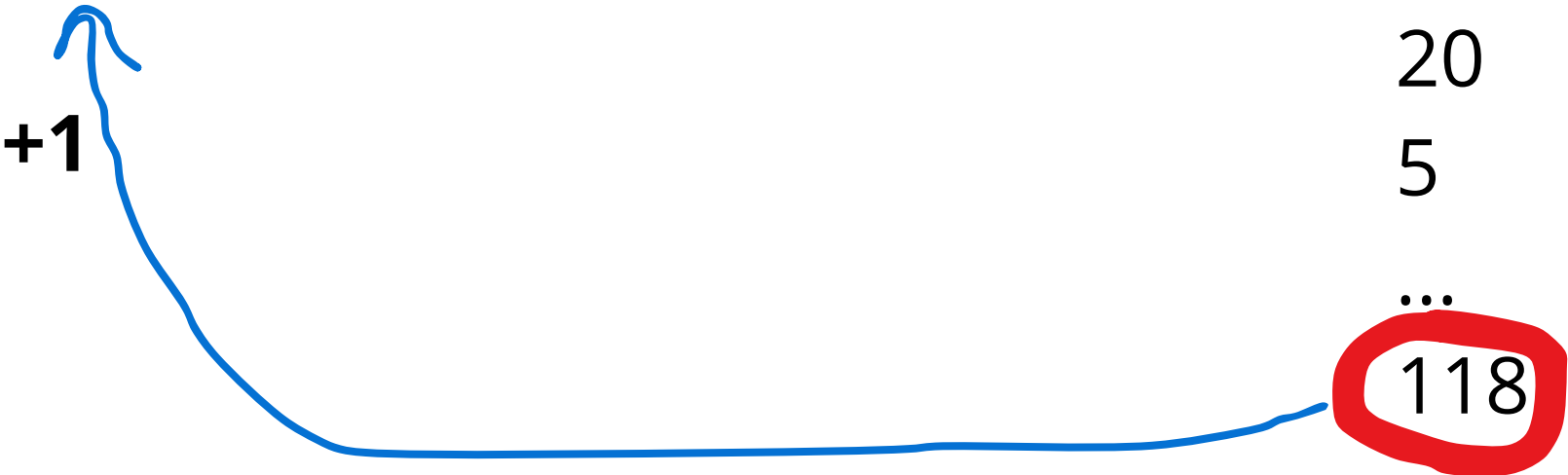
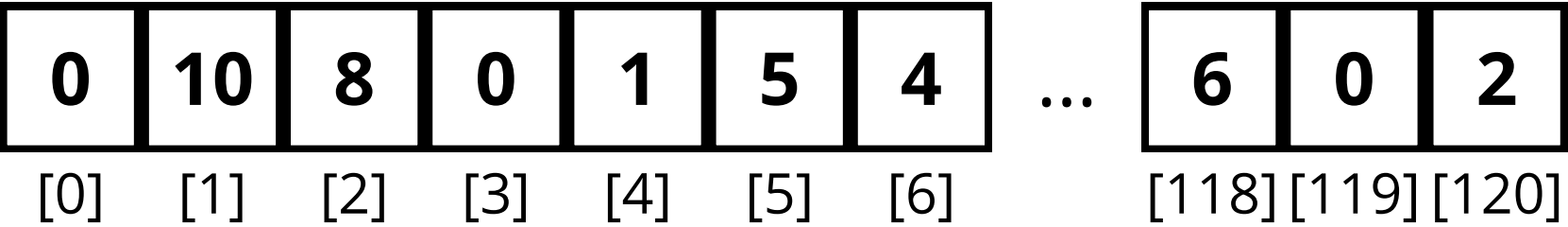
Cromos

Llegim la quarta linia del fitxer i incrementem el número del cromo a l'array.



Cromos

Anem llegint totes les línies i incrementat els números del cromos a l'array.



Fitxer cromos.txt

2

3

2

1

6

20

5

...

118

Cromos

Un cop llegit tot el fitxer tindrem a cada posició el nombre de cromos.

- cromos[1] conté un 10 => Això vol dir que tenim 10 cromos iguals del número 1.
- cromos[2] conté un 8 => Això vol dir que tenim 8 cromos iguals del número 2.
- cromos[3] conté un 0 => Això vol dir que no tenim cap cromo del número 3.
- cromos[4] conté un 1 => Això vol dir que només tenim un cromo del número 4.

0	10	8	0	1	5	4	...	6	0	2
[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]		[118]	[119]	[120]