

---

## Clojure — A Base 10

U36688\_ca

---

Feu una funció `transforma_a_base_10` que, donada una base  $b$  ( $2 \leq b \leq 9$ ), retorna una altra funció (anomenem-la `fret`): `(def fret (transforma_a_base_10 b))`. Aquesta funció `fret` retornada ha de ser tal que espera rebre un dígit  $d$  en base  $b$  ( $0 \leq d < b$ ) que forma part del nombre, en base  $b$ , que volem expressar en base 10. La crida `(fret d)` retorna una altra funció que fa el mateix procés. Tot plegat acaba en cridar aquesta funció retornada amb `-1`, aleshores es retornarà el nombre format pels dígit que hem anat passant successivament a les funcions retornades (el primer és considerat el dígit de més pes), però expressat en base 10.

Exemple: Volem passar  $101011$  (en base 2) a base 10 (on  $101011_2 = 43_{10}$ ).

Cal fer `(def h2 (transforma_a_base_10 2))`, i després només cal cridar successivament les funcions retornades per les crides a `h2` amb els dígit de  $101011$ , acabant amb `-1`: `(((((h2 1) 0) 1) 0) 1) 1) -1)` retorna 43.

### Observacions

- No podeu fer servir cap mena d'estructura de dades, ni cap mena de seqüència. Només nombres i funcions.

### Exemple d'entrada 1

```
(let [fret (transforma_a_base_10 2)] ((((((fret 1) 0) 1) 0) 1) 1) -1))
```

### Exemple de sortida 1

43

### Exemple d'entrada 2

```
(let [fret (transforma_a_base_10 3)] ((((((fret 2) 2) 1) 0) 2) -1))
```

### Exemple de sortida 2

227

### Exemple d'entrada 3

```
(let [fret (transforma_a_base_10 5)] (((((((fret 4) 3) 2) 0) 1) 4) 3) 3) -1))
```

### Exemple de sortida 3

365868

### Exemple d'entrada 4

```
(let [fret (transforma_a_base_10 9)] (((((((fret 8) 7) 1) 0) 3) 5) -1))
```

## **Exemple de sortida 4**

519080

## **Informació del problema**

Autor : Jordi Delgado

Generació : 2025-10-31 17:02:19

© *Jutge.org*, 2006–2025.

<https://jutge.org>