

---

**Closure — Punts amb closures 2****X86942\_ca**

---

L'objectiu d'aquest exercici és replicar l'exercici *Punts amb closures 1* però afegint-hi estat (amb els àtoms de closure).

1. Afegiu les funcionalitats que ja tenia l'exercici anterior: inicialització, : *crt* (coordenades cartesianes), : *plr* (coordenades polars) i : *dst* (distància euclídea).
2. Afegiu també la funció *mes-propera* que, donada una llista de punts i un punt, ens torni el punt de la llista més proper al donat com a paràmetre.
3. Afegiu les funcionalitats : *setx* i : *sety* per modificar l'estat (atributs *x* i *y*).

**Exemple d'entrada 1**

```
(def p (punt 2 2))
(p :crt)
(p :plr)
(p :dst (punt 2 0))
(mes-propera (punt 2 0) (list (punt 1 1) (punt 2 1) (punt 3 2)))
(p :setx 1)
(p :crt)
(p :sety 1)
(p :crt)
```

**Exemple de sortida 1**

```
#'user/p
[2 2]
[2.8284271247461903 45.0]
2.0
[2 1]
1
[1 2]
1
[1 1]
```

**Informació del problema**

Autoria: Gerard Escudero

Generació: 2026-01-25T16:57:05.535Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>