

MANUAL

Els nostres jocs de proves funcionen mitjançant fitxers .json. Dins dels fitxers hi tenim diferents objectes on cada qual representa una funcionalitat diferent dins la nostre aplicació.

Primer de tot haurem de definir el fitxer. Això serà el primer que ens demanarà al executar el programa. A continuació haurem de posar si volem una interfície Gràfica (g) o Descriptiva (d) i també si volem el mode automàtic (a) o manual (m).

Aquest serà el format que haurà de tindre el fitxer de configuració json:

Camp 'especies'

El camp 'especies' és un array d'objectes, cada objecte és una nova espècie i el conjunt dels camps de cada objecte representa una propietat de l'espècie.

- 'nom': Indica el nom de l'espècie.
- 'cries_minim': Indica el nombre de cries mínimes que pot tenir l'espècie.
- 'cries_maxim': Indica el nombre màxim de cries que pot tenir l'espècie.
- 'visibilitat': Indica el rang de visió de l'espècie.
 - Exemple: Si aquest valor és 2 i la posició de l'animal és {x: 2, y: 2}, el seu rang de visió serà de {x: 0, x: 4} i {y: 0, y: 4}.
- 'velocitat': Indica quantes caselles pot recorre en una unitat de temps.
 - Exemple: Un Xai detecta que hi ha un Llop en el seu rang de visió. El xai és podrà desplaçar com a màxim x posicions, on x = 'velocitat'.
- 'espai_casella': Indica quan ocupa l'espècie dins d'un Terreny.
- 'valor_nutritiu': Indica el valor nutritiu de l'espècie.
 - Exemple: Un llop es menja un Xai. L'atribut alimentació del llop augmenta x, on x = 'valor_nutritiu'.
- 'edat_reproduccio': Indica l'edat a la que es pot reproduir una espècie.
- 'origen': Indica l'origen de l'espècie. Informació interna necessària.
- 'cost_vida': Indica que per cada unitat de temps la vida de l'espècie disminuirà x, on x = 'cost_vida'.
- 'aliments': És un array on a cada posició podem posar especies. Ens indica que l'espècie actual es pot menjar les especies que conté 'aliments'.
- 'enemics': És un array on a cada posició podem posar especies. Ens indica que l'espècie actual pot ser menjada per les especies que conté 'enemics'.
- 'terrenys': És un array on a cada posició podem posar un tipus de terreny. Ens indica que l'espècie només té accés als terrenys que conté 'terrenys'.
- 'imatge': Indica quina imatge té associada l'espècie a l'hora de mostrar-la gràficament.

Camp 'animals'

El camp 'animals' és un array d'objectes, cada objecte és un nou animal i el conjunt dels camps de cada objecte representa una propietat de l'animal.

- 'especie': Indica a quina espècie pertany l'animal.
- 'posicio': Indica a quina posició del taulell es troba l'animal.

Camp 'vegetals'

El camp 'vegetals' és un array d'objectes, cada objecte és un nou vegetal i el conjunt dels camps de cada objecte representa una propietat del vegetal.

- 'especie': Indica a quina espècie pertany el vegetal.
- 'posicio': Indica a quina posició del taulell es troba el vegetal.

Camp 'virus'

El camp 'virus' és un array d'objectes, cada objecte és un nou virus i el conjunt dels camps de cada objecte representa una propietat del virus.

- 'especie': Indica a quina espècie pertany el virus.
- 'posicio': Indica a quina posició del taulell es troba el virus.

Camp 'parasits'

El camp 'parasits' és un array d'objectes, cada objecte és un nou paràsit i el conjunt dels camps de cada objecte representa una propietat del paràsit.

- 'especie': Indica a quina espècie pertany el paràsit.
- 'posicio': Indica a quina posició del taulell es troba el paràsit.

Camp 'tipusTerrenys'

El camp 'tipusTerrenys' és un array d'objectes, cada objecte és un nou tipus de terreny i el conjunt dels camps de cada objecte representa una propietat del tipus terreny.

- 'nom': Indica el nom del tipus de terreny.
 - Exemple: Terra, Aigua, Neu etc...
- 'codi': Indica el codi del tipus terreny. Ens serveix per identificar el tipus de terreny.
- 'capacitat': Indica la capacitat màxima d'un tipus de terreny.
 - Exemple: Si la capacitat d'un terreny és 100, i la propietat 'espai_casella' de l'espècie Xai és 50. Indica que com a màxim hi podran haver 2 Xais en el terreny.
- 'imatge': Indica quina imatge té associada el tipus de terreny a l'hora de mostrar-lo gràficament.

Camp 'mapa'

El camp 'mapa' és un objecte, les propietats de l'objecte ens serveixen per definir el taulell.

- 'x': Indica el nombre de columnes del taulell.
- 'y': Indica el nombre de files del taulell.
- 'mida_bloc': Indica quina mida ha de tenir cada camp del taulell.
- 'velocitat': Indica que en el cas de executar l'ecosistema gràficament i automàticament, cada unitat de temps serà igual a x, on x = 'velocitat'
- 'terrenys': És un array de arrays, cada camp indica una posició del taulell on el valor d'aquest camp representa un tipus de terreny.
 - Exemple: [
[1,1,1,1,1,1,1,1,1,1],
[2,2,2,2,2,2,2,2,2,2]
]

Això ens indica que hem de renderitzar un taulell 10*2, on la primera fila tenim terrenys del tipus 1 i a la segona terrenys de tipus 2.