## BATTAGLIA DEI SESSI DOC

TEST - La classe Test ha scopo solo di istanziare un oggetto della classe Eco e avviare il programma tramite il metodo Avvia() della classe Controller

## **ECO**

L'insieme di campi / metodi che formano l' ecosistema.

I Thread vengono divisi per comodità in 4 Arrays, Mfatti ( i maschi già avviati e che hanno completato il loro RUN() ), MdaFare( i maschi ancora da avviare ) Ffatti ( arrays di arrays, .get(0) array di femmine, che hanno completato il Run, che sono Single... get(1) sono fidanzate ) FdaFare( Arrays di arrays di femmine da avviare, sempre divise in .get(0) single e .get(1) fidanzate ) IL TEMPO è STATICO, si inizia con il campo clock = 0.

I metodi (getAvv(), getMod() ecc. servono solo a returnare il numero in % di una certo tipo )

## **UMANO**

Il superType di ogni tipo, definisce i campi e i metodi che ogni thread deve avere, quali Payoff, partner, figli ecc.

Gen = l'anno di nascita del pinguino, se Eco.clock = 20 e nasce un Thread, quel Thread ha Gen = 20 (fondamentale per il metodo Vivo()).

Metodo vivo(), controlla se Eco.clock ( anno corrente ) – Gen ( anno di nascita del thread ) > 5 cioè sono trascorsi 5 anni, allora ritorna FALSE e il thread morirà appena Runnato.

## **CONTROLLER**

È la classe che gestice tutti, avvia, cambia anno ecc.

stableMap è un Hashmap per vedere la stabilità, chiave è l'anno e valore è un arraylist con le % dei 4 tipi durante quell'anno, esempio:

Anno 5 --- { Avv 20%, Mod 30%, Spre 30%, Prud 20% }

Ogni 10 anni il metodo isStable() controlla i valori da i a i-9 e se tutti i tipi di ogni anno tra quelli degli anni precedenti differiscono per + e - 5% allora isStable() = True.

REGOLA EVOLUTIVA = Se payoff <= 0 wait un turno

Il metodo ControllaPayoff(umano) controlla se il payoff <= 0 e non siamo nell'anno di nascita del thred( altrimenti è ovvia sia a 0 ) controlla anche ( per i maschi in cerca di partner ) che l'array FdaFare.get(0) cioè single non sia vuoto.

In entrambi i casi fa saltare un anno al thread.

Il metodo Avvia(), continua finche non isStable() è True. Per prima cosa, ogni anno, scambia gli Arrays, M/FdaFare ci aggiunge M/Ffatti perche è un nuovo anno devono essere RIFATTI, e M/Ffatti = null perche ricomincia l'anno quindi nessuno è stato fatto.