Ejercicio 1 - Preguntas para después de hacer el ejercicio

Sobre implementar funcionalidad

No, los tests no pasaron en la primera instancia. Primero implementamos la funcionalidad correspondiente al test 0, luego la modificamos para que pueda pasar el test 1 (teniendo en cuenta que tenía que seguir pasando el test 0) y finalmente la modificamos para que pueda pasar el test 3, nuevamente verificando que sea adaptable a las funcionalidades pedidas en los tests 0 y 1. Es decir, fuimos modificando la implementación de la funcionalidad respetando el orden de cada test y asegurándonos en cada paso de que nuestra implementación sea válida para los tests anteriores.

Nos dispusimos a trabajar de esta forma porque nos enfocamos plenamente en responder a las funcionalidades que se nos pedían implementar en el orden establecido, teniendo en cuenta la filosofía de que debemos modelar para lo que se nos pide hoy y no tener del todo presentes los posibles cambios que podrían llegar realizarse en un futuro, ya que significaría un gran costo adicional y, por lo dicho antes, no tendríamos la certeza de que un futuro resulte de alguna utilidad haberlo hecho.

Sobre código repetido

Sí, nos quedó código repetido pero eliminamos lo máximo posible para que esto no fuera un problema de gran magnitud. Esto se puede ver en los métodos de 'quitarPolilla' o 'quitarOruga', entre otros, no son iguales pero son similares. Por ahora no se nos ocurre una forma de eliminar completamente el código repetido en su totalidad.

Para dejar un huevo las avispas son las responsables de ver si hay suficientes recursos para poder dejar un huevo. Lo pensamos así ya que si fuera el habitat quien chequea esto no tendría sentido en la vida real porque este es quien posee los recursos pero quienes deben fijarse si pueden o no reproducirse son las avispas mismas.

Sobre código repetido 2

Una de las formas que utilizamos para quitar el código repetido fue realizar un prototipo de los objetos 'AvispaOriana' y hacer que la 'AvispaOrnella' sea su hija. Lo que permitió utilizar la misma funcionalidad para ambas gracias a la característica de herencia. Si Ornella, siendo hija de Oriana, intenta reproducirse, esta podrá hacerlo por el hecho de que Oriana sí tiene el método implementado.

Para guardar los huevos utilizamos un diccionario. Lo creamos dentro del método de 'resetearHuevosDeAvispas' que es el mensaje que se envía al 'inicializar' el habitat con la cantidad de huevos con cada firma genética. Indexamos con cada avispa (excepto por Oriana y Ornella que tenían la misma firma genética).

Es una implementación sencilla pero en un principio lo pudimos resolver sin tener que hacer uso del diccionario. En otras palabras, las pruebas pueden correr todas exitosamente sin la necesidad de utilizar diccionarios.