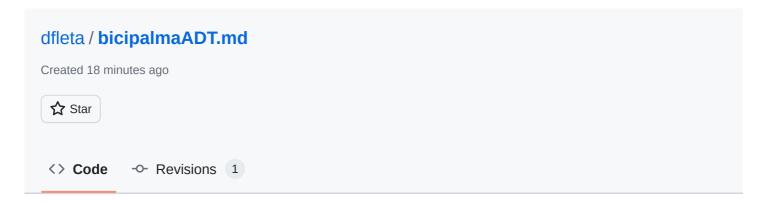
Instantly share code, notes, and snippets.



bicipalmaADT.md

Bicipalma ADTs

Además de reflexionar sobre cómo trasladar a tu código los conceptos tratados en el documento <u>Working classes</u>:

https://docs.google.com/document/d/1DE9xVc7D0cL7SwTN6HNLOk8PAklZculjR3EriXgQ-vQ/

este ejercicio sive como introducción a las sesiones sobre qué es programar y paradigmas de programación.

Consulta el código del proyecto

Bicipalma

https://github.com/dfleta/bicipalma-streams-jacoco

Consulta las clases Anclajes y Anclaje.

Elabora un fichero markdown, google docs o usando el formato que estimes oportuno (odt, word, PDF, etc.) para **contestar por escrito a las siguientes cuestiones**.

1. Razones para crear una clase

Vamos a reflexionar por qué en el diseño se ha optado por crear una clase Anclaje si ya existía la clase Anclajes.

Responde a las siguientes preguntas sobre la clase Anclaje :

- 1. ¿Modela un objeto del mundo real? ¿Cuál?
- 2. ¿Modela un ADT? ¿Cuál?
- 3. ¿Cuáles son las operaciones sobre este tipo de dato abstracto?
- 4. Describe el tipo de dato correspondiente a este ADT. ¿Que tipo de dato es? ¿Incluye algún otro tipo de dato abstracto? ¿Cuál?
- 5. ¿De qué modo reduce la complejidad del problema. Fíjate, p.e., en el método ocuparAnclaje(int posicion, Movil bici) de Anclajes.
- 6. ¿Aisla la complejidad? ¿Qué operaciones aisla?
- 7. ¿Qué detalles de implementación esconde al resto de las clases que componen la aplicación?
- 8. ¿Limita los efectos de los cambios? Piensa un ejemplo de cómo la clase Anclaje aisla del resto del código los cambios producidos en su lógica.
- 9. Indica un ejemplo de cómo facilita la reutilización del código, si es que encuentras alguno.
- 10. ¿Empaqueta operaciones relacionadas entre sí? ¿Cuáles? ¿La clase presenta una alta o baja cohesión?
- 11. ¿Consideras que la clase Anclaje ha surgido como resultado de una refactorización? ¿En qué crees que consistió esta refactorización?
- 12. ¿De qué modo la clase respeta o viola el principio SRP? Señala un dónde y cómo lo consigue o no lo consigue.
- 13. ¿De qué modo la clase respeta o viola el principio OCP? Señala un dónde y cómo lo consigue o no lo consigue.

2. Calidad de una clase

Responde a las siguientes preguntas sobre la clase Anclajes :

Abstraction

- ¿Cuál es el propósito central de la clase?
- ¿Está bien nombrada la clase y su nombre describe su propósito central?
- ¿La interfaz de la clase deja en claro cómo se debe usar la clase?
- ¿Es la interfaz de la clase lo suficientemente abstracta como para no tener que pensar en cómo se implementan sus servicios? ¿Puedes tratar la clase como una caja negra?
- ¿Los servicios de la clase son lo suficientemente completos como para que otras clases no tengan que interferir con sus datos internos?
- ¿Ha pensado en subdividir la clase en clases de componentes y la ha subdividido tanto como pudo?

Encapsulación

- ¿La clase minimiza la accesibilidad a sus miembros?
- ¿La clase evita exponer los datos de los miembros?
- ¿La clase oculta sus detalles de implementación a otras clases?
- ¿Evita la clase hacer suposiciones sobre sus usuarios, incluidas sus clases derivadas?
- ¿Es la clase independiente de otras clases? ¿Exhibe alto o bajo acoplamiento?