Realizar **UML** y **programar en Java** el siguiente enunciado.

La Empresa *ACME Coyote Association* necesita construir un sistema para administrar sus Monopatines.

Un Monopatín solo puede ser asignado a un Técnico. Dicho técnico tiene los siguientes datos: el nombre, el apellido, DNI y su legajo. Utilizar un constructor que permita asignar todos estos atributos al momento de crear el objeto, y un constructor que tome dos atributos cualquiera.

Los Monopatines además de tener asociado a un Técnico tienen una fecha de inicio de entrada a reparación y una fecha planificada límite para su reparación, también deben registrarse su fecha de inicio de reparación real y su fecha de reparación finalizada real. Guardar el status del mismo que puede ser: “POR REPARAR”, “EN REPARACIÓN” y “FINALIZADO”.

Existen dos variantes de Monopatines: Monopatines Profesionales y Monopatines Iniciales. De los Monopatines Profesionales debemos poder saber la cantidad de reparaciones del Monopatín, el número de reparación actual sobre el que se está trabajando y una descripción con el tipo de reparación que se utiliza en dicho Monopatín.

Debemos poder saber en qué fase se encuentran los Monopatines Iniciales: “Dañado”, “Reparando”, “Reparado”, “En espera”, “Sin Repuesto”

El sistema debe contar con las siguientes **funcionalidades**:

De cualquier tipo de Monopatín debemos **poder saber si se reparó en fecha**: si su fecha de fin es igual a su fecha de fin planificada y además su status es “Reparado”.

En el caso de los Monopatines Profesionales debe ser posible **compararlos**. Un Monopatín Profesional es es mayor a otro de acuerdo a la cantidad de reparaciones que tiene cada uno. Es importante contar con alguna funcionalidad en los Monopatines Iniciales para **saber si se encuentran en fase de “**En espera**”**.