

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas - UNL
Departamento de Informática - Ingeniería Informática

Procesamiento Digital de Imágenes

Evaluación de Práctica

Ejercicio

En el vibrante universo de la piratería, el renombrado Jack Sparrow le confía una tarea única: la creación de un sistema inteligente capaz de discernir la orientación de la brújula. Con su característica astucia y habilidad, Sparrow encarga esta misión crucial a un equipo selecto de mentes brillantes pero todos son secuestrados menos usted.



Figura 1: Jack Sparrow su empleador.

El objetivo es desarrollar una herramienta que no solo se adapte al enigmático comportamiento de la brújula, sino que también pueda superar los desafíos de los mares más turbulentos y las tormentas más implacables. Este sistema inteligente no solo sería un recurso invaluable para la navegación de Sparrow y su tripulación, sino que también podría abrir nuevas puertas en la búsqueda de tesoros ocultos y aventuras desconocidas en los vastos océanos que exploran. La tarea planteada por Sparrow desafía los límites de la tecnología y la ingeniería, prometiendo un nuevo horizonte de posibilidades para aquellos lo bastante valientes para emprenderla.

Con el peso de las expectativas sobre sus hombros, se debe esforzar por alcanzar la perfección en su trabajo ya que cuenta con **sólo 2 horas** para realizarlo.

Sin embargo, la sombra de una consecuencia inminente acecha: si no logran cumplir con éxito el objetivo establecido, enfrentará el destino cruel que aguarda en el **tablón de los condenados** (para una referencia del temido "tablón de los condenados" ver figura 2).

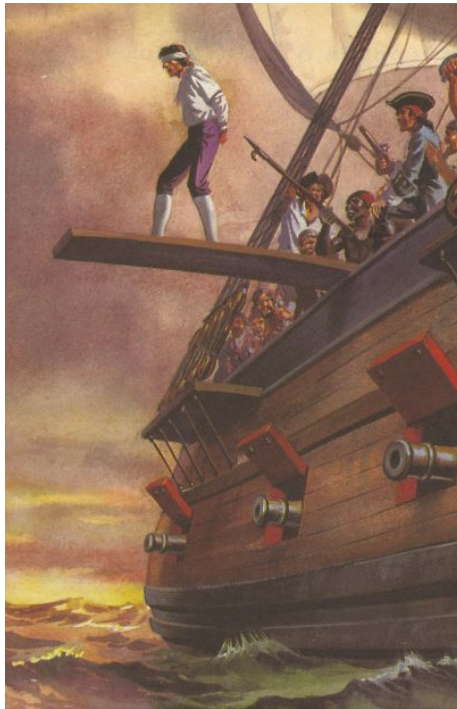


Figura 2: Tablón de los condenados.

Jack Sparrow, conocido por su implacable justicia en alta mar, no tolerará el fracaso. Los susurros de advertencia entre los miembros del equipo se mezclan con el sonido del mar, recordándoles la necesidad imperiosa de triunfar, no solo por su supervivencia, sino también por el respeto de su capitán. La amenaza latente agudiza los sentidos y aviva el ingenio, mientras el reloj sigue su marcha inexorable hacia un desenlace incierto.

Su tarea para esta etapa es, a partir de la imagen de una brújula (ver un ejemplo en la figura 3), detecte y escriba en pantalla el ángulo en grados señalado por la misma. Dicho ángulo se mide desde la línea base (línea imaginaria del centro a la N) hasta la línea de dirección (aguja roja).

- Jack aceptará un error de 7, para no proceder con su ejecución.
- Una sugerencia es que comience con los ejemplos que tienen la **N** centrada arriba.

Éxitos! y que la suerte lo acompañe tic toc!



Figura 3: Ejemplo de una imagen de brújula.