

***Universidad de Puerto Rico  
Recinto Universitario de Mayagüez  
Departamento de Física  
Laboratorio 2***

***Instrucciones: Para entregar en o antes del miércoles, 27 de enero de 2020 a las 11:59 PM.  
(10 puntos = 100%).***

**Exercise 2.4:** A spaceship travels from Earth in a straight line at relativistic speed  $v$  to another planet  $x$  light years away. Write a program to ask the user for the value of  $x$  and the speed  $v$  as a fraction of the speed of light  $c$ , then print out the time in years that the spaceship takes to reach its destination (a) in the rest frame of an observer on Earth and (b) as perceived by a passenger on board the ship. Use your program to calculate the answers for a planet 10 light years away with  $v = 0.99c$ .

**Instrucciones para Entregar sus Laboratorios**

- 1) Prepare un archivo en pdf con la información que pide el ejercicio. Por ejemplo, si el ejercicio pide que escriba un programa, deberá mostrar su programa. Si el ejercicio pide output para un input dado, deberá mostrar el input y el output. Este archivo lo subirá a la plataforma Moodle del curso.
- 2) Suba también en archivos separados los programas usados para la hacer la asignación a la plataforma Moodle.