Técnico Universitario en Programación - UTN FRGP Programación II - Examen Final

## Aclaraciones:

Leer atentamente las consignas.

Pegar la resolución de cada uno de los puntos al final del documento

1) La NASA tiene, entre otros, los siguientes archivos en su sistema: Astronautas.dat: DNI (int), nombre y apellido (char[50]), país (entero entre 1 y 50), y categoría (1 a15).

Misiones.dat: Número de misión, DNI del astronauta (int), fecha de inicio(día, mes y año), cargo (1a 10).

El archivo tiene registros desde el año 2000 a la fecha; puede haber muchos registros para cada misión, y un astronauta puede participar de muchas misiones. Se pide:

a) Generar un archivo con los astronautas del país 1 que hayan participado de misiones con el siguiente formato de registro:

DNI, nombre y apellido del astronauta (3 puntos).

- b) La categoría con menos astronautas (3 puntos).
- 2) Agregar un constructor para alguna de las clases del ejercicio 1, que reciba como parámetro una cadena de caracteres (2 puntos).
- 3) Defina qué es el mecanismo de la composición, y si se aplica en alguna de las clases del ejercicio 1 (2 puntos).