

**Tarea N° 1**  
**Inteligencia Artificial**

**Fecha:** Miércoles, 16 de Marzo de 2022

**Plazo:** 2 semanas

**Enunciado**

Para esta tarea, deberá desarrollar un modelo probabilístico:

1. Usando la librería bnlearn (<https://pypi.org/project/bnlearn/>), y un dataset de su elección, aprenda la estructura de una red bayesiana en función de esos datos y caracterice los parámetros y elementos de la red obtenida. (30 pts)
2. Enuncie y efectúe cinco consultas de inferencia sobre la red construida. Deberá documentar cómo se reorganizan los parámetros para cada uno de los casos. (15 pts – 3 pts c/u)

Deberá especificar sus implementaciones junto con el funcionamiento y sus resultados y resumir aquello en un informe. (15 pts)

**Condiciones de entrega**

Se indican las siguientes condiciones para la entrega de la tarea:

- La tarea se desarrolla **individualmente**. Los códigos serán sometidos a comprobación automática de plagio y revisados contra códigos online ya existentes.
- Se deberá informar del dataset seleccionado a más tardar el día Miércoles 23 de Marzo de 2022 a las 23:59 mediante un link que muestre el dataset elegido. En su defecto, se puede crear un dataset nuevo para el dominio de aplicación. Este también se hará disponible por medio de un link enviado al correo del profesor con copia al ayudante (nicolas.arayac@mail.udp.cl) a más tardar en la fecha indicada. El tamaño mínimo a considerar será de al menos 1000 registros.
- Se deberá informar del uso de la librería en el informe. Es requisito indispensable que los códigos compilen y ejecuten **sin cambios**. De no cumplirse esta condición, la tarea será evaluada con nota mínima de inmediato.
- El código fuente y el informe quedarán en un archivo .zip con nombre <NombreApellido>.zip
- La tarea se entregará vía el Canvas del curso. La fecha y hora límite para la entrega son el día Viernes 8 de Abril a las 23.59. Cualquier entrega atrasada no se considerará y será calificada con la nota mínima de inmediato. **No habrá extensión de plazo.**