

## **Control 2 Paradigmas de Programación (2021-2)**

Octubre

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **RUT:** \_\_\_\_\_ **Profesor:** \_\_\_\_\_

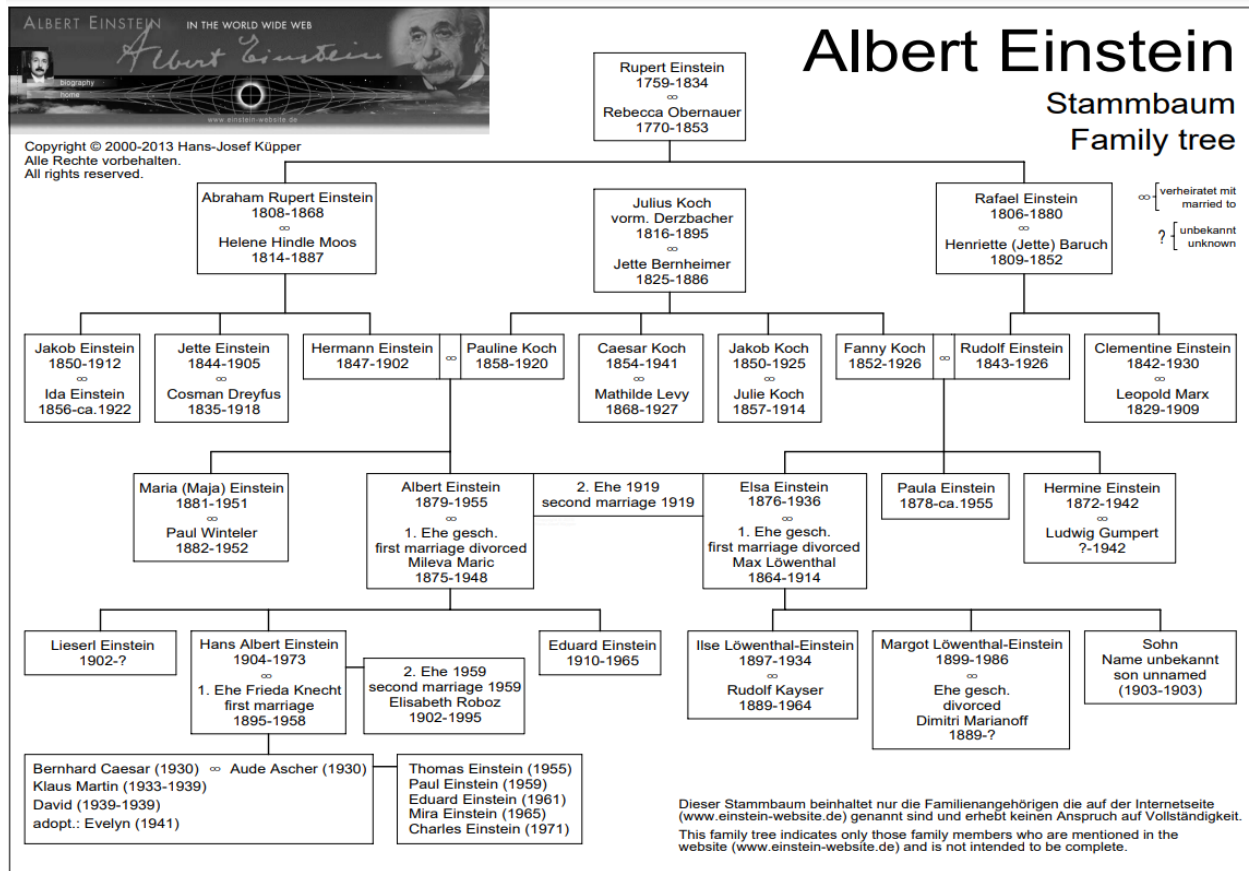
### **Instrucciones**

- Tiempo estimado de respuesta: 45 minutos
- Tiempo disponible para entregar respuestas desde que tuvo acceso al enunciado: 3 horas hasta las 23:59 del 22 de Diciembre de 2021.
- Lugar de entrega: Campus Virtual.
- Escriba sus respuestas en hojas separadas
- Puede escribir sus respuestas directamente en un documento electrónico o bien puede hacerlo en papel. Escoja el que más le acomode.
- Recomendación: Para asegurar acceso continuo a este enunciado en caso de cortes de suministro eléctrico o en el acceso a Internet, procure descargar este enunciado y si puede, imprímalo.
- Identifique cada hoja de respuestas con su nombre y rut, lo que sirve de complemento a la declaración que ha aceptado en Campus Virtual.
- Identifique cada hoja de respuesta con el profesor de su sección.
- Al terminar la evaluación,
  - Si desarrolló sus respuestas con lápiz y papel, saqué una fotografía o escanee cada una de sus hojas de respuestas. Asegúrese que las imágenes de sus capturas son legibles (abra el archivo y verifique). Luego, agrupe todas las imágenes en un PDF (en Windows basta con seleccionar las imágenes desde el explorador de archivos -> clic derecho -> Imprimir -> Escoger Impresora PDF de Microsoft u otra que disponga) o bien en un archivo comprimido .zip o .rar.
  - Si desarrolló sus respuestas directamente en formato digital (ej: documento Word, Google Docs, Latex, etc.) guardar el documento como PDF. Se recomienda para evitar problemas en la visualización de estilos.
- Finalmente, subir el archivo al espacio creado para tales efectos en Campus Virtual. Una vez subido el archivo, descárguelo y asegúrese que el archivo se puede abrir (para evitar situaciones de archivos dañados).
- Excepción: En la eventualidad que no pueda subir su trabajo a Campus Virtual en el plazo disponible, enviarlo inmediatamente vía correo a su profesor.

**Sobre la evaluación. Todo ítem se evalúa en una escala de 3 puntos: 0 (sin respuesta o respuesta no aborda el problema), 0.5, 1 (respuesta completa sin errores), según grado de cumplimiento.**

1. (1 pto) Exprese el siguiente árbol genealógico como una base de hechos a partir de los predicados:
  - a. `persona(NombrePersona,AñoNacimiento,AñoFallecimiento).`
  - b. `padres(NombreProgenitor1,NombreProgenitor2,Nombre_Descendiente).`

Donde los nombres (NombreX) se expresan con un String, mientras que los Años se expresan cómo números enteros positivos.



2. (1 pto) Implementar una regla que permita determinar si dos personas (a partir de su nombre) son hermano/as.
3. (1 pto) Implementar una regla que permite determinar si dos personas (a partir de su nombre) son hermanastro/as.
4. (1 pto) Implementar una regla que permite determinar si dos personas (a partir de su nombre) son primo/as.
5. (1 pto) Implementar el predicado `menor(NombrePersona1,NombrePersona2)` que permite determinar si NombrePersona1 es menor que NombrePersona2,
6. (1 pto) Documentar adecuadamente todo el programa.