  
ICO 187 ANÁLISIS DE DATOS

Respuestas Examen

# Instrucciones

Debe subir su archivo DOCX a la intranet de la Universidad, en la tarea asignada.

Son 95 puntos totales, Parte 1.1 - 10 puntos, Parte 1.2 - 15 puntos, Parte 2.1 - 30 puntos y Parte 2.2 - 40 puntos.

ADVERTENCIA: Acá van solo sus respuestas.

# Selección múltiple (25 puntos)

## Generales (10 puntos).

1. Para generar tanto un modelo en Power Pivot o en Power Bi, ¿qué se tipo de llave se necesita tener para unir dos set de datos? (2 puntos)

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. Selecciones el tipo de join a continuación (2 puntos):

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. ¿Qué frase define mejor lo que es un segmentador de datos en Excel? (2 puntos)

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. ¿Cuáles son los procesos dentro de la dinámica de Pwoer Bi para el análisis de datos? (2 puntos)

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. Dentro del entorno de Power Bi, vimos dos tipos de uniones de datos, seleccione la alternativa correcta (2 puntos):

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

## Programación en R (15 puntos).

1. ¿Cuál es el paquete utilizado para graficar en R? (3 puntos).

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. Elija la respuesta correcta considerando el código a continuación (3 puntos):

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. Considere la siguiente función en Excel =SI(A2 = 1; 1; 0); el segundo operador “=”, por lo tanto dentro de la función SI con que operador se relaciona en R (3 puntos).:

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. Considere la siguiente descripción verbal de un vector: “Se tiene un vector fila de largo n”. ¿Cuál es la dimensionalidad de dicho vector? (3 puntos).

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. Se tiene un conjunto de datos denominado “datos\_uno”, que posee las variables “nombre”, “rut” y “edad”, ¿qué código sirve para seleccionar la variable “rut” (3 puntos).:

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

# Preguntas abiertas (70 puntos)

## Generales (30 puntos)

1. ¿Cuál es el procedimiento de análisis de datos visto en clases? Explique cada una de sus partes (10 puntos).

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. ¿Cuál es el objetivo del análisis de datos? (10 puntos).

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. Sobre las visualizaciones, vimos que un gráfico puede ser Feo, malo o malísimo. Explique cada categorización. (5 puntos).

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. En el contexto de la construcción de bases de datos, defina “Modelo relacional”. (5 puntos).

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

## Programación en R (40 puntos)

1. Considere el siguiente set de datos (15 puntos):

Describa dicho set de datos seleccionado:

* ¿Cuál es la unidad de observación del set de datos?

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

* ¿Cuántas observaciones tiene?

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

* ¿Cuántas variables tiene?

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. En R existe la opción de generar documentos utilizando el formato Rmarkdown que incluye los cálculos y gráficos realizados en dicho entorno de programación. Compare dicha forma de trabajo, con la clásica forma de trabajar usando Excel y Word. Refierase al concepto “flujo de trabajo reproducible” (15 puntos).

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |

1. ¿Cuáles son los pasos vistos en clase para graficar utilizando ggplot2? (10 puntos).

|  |
| --- |
| Escriba su respuesta acá |