Prueba 1 Curso OPSO791, UCSH.

Nicolás Ratto

Viernes 24 de septiembre de 2021

Instrucciones generales

Tiene 2 horas y 30 minutos.

Debe usar como plantilla el presente archivo .rmd para responder a las preguntas.

A las 18:00 debe comenzar a consolidar la prueba para enviarla a los correos de profesor y ayudante. Debe adjuntar el archivo .rmd, el .html resultante y el archivo .Rproj si es que trabajó con uno. Los archivos deben ir comprimidos en una carpeta con apellido y nombre de el o la estudiante. En archivo enviado no debe incluir ninguna base de datos o data frame.

Módulo 1 - materia de clase y textos

Pregunta 1.1

Desde los años ochenta en la sociología española y latinoamericana se estableció un "falso dualismo" entre los "paradigmas" cuantitativos y cualitativos. A su juicio, ¿la distinción entre investigación cuantitativa y cualitativa de Piergiorgio Corbetta reproduce este dualismo?, ¿En que niveles sí y en cuáles no?, ¿Por qué?

Pregunta 1.2

¿Cuál es la diferencia entre unidades de observación y unidades de análisis?, ¿Cuál es la diferencia entre microdato y tabulado/cuadro, y entre dato ordenado y no ordenado?.

Respecto a todas estas distinciones, ¿Que tipo de dato es la Encuesta Nacional de Empleo y cuáles son sus unidades de análisis y observación?

Pregunta 1.3

Descargue el cuestionario de la Encuesta Obrera de Karl Marx. Seleccione 4 preguntas o afirmaciones y conviértalas en preguntas cerradas que satisfagan los estándares modernos de la calidad de los cuestionarios.

Pregunta 1.4

¿Qué tipo de diseño permitiría responder de buena manera al siguiente objetivo general de investigación? (solo una línea de respuesta, 2 o 3 conceptos)

El presente estudio se propone conocer las condiciones de trabajo a nivel contractual, salarial, organizacional y psicosocial de las y los trabajadores subcontratados en el servicio de aseo de la Pontificia Universidad Católica

Pregunta 1.5

Indique razones por las cuáles una institución que produce estadísticas mediante encuestas estaría dispuesta a cambiar el modo tecnológico con el que produce el dato, pasando del papel al tablet o computadora.

Pregunta 1.6 (opcional)

Conociendo el panorama general de la producción de encuestas en Chile, comente respecto de la realización de los cuatro imperativos de la ciencia según Robert Merton.

Módulo 2 - R en general (teórico)

Pregunta 2.1

Si deseo exportar y compartir un microdato, ¿que tipo de archivo resultaría más pertinente en R?, ¿.rmd, .html, .rds, .r o .Rhistory? Solo escriba el tipo de archivo.

Pregunta 2.2

Intente explicar en palabras simples, para alguien con escaso manejo de R, en qué consiste un paquete y cuál sería la diferencia con una data frame (basta con un párrafo)

Pregunta 2.3

En cuál etapa del esquema de la ciencia de datos de Hadley Wickham se ubicarían los paquetes haven y dplyr. Indique brevemente las razones (no más de dos líneas para cada paquete)

Pregunta 2.4 (opcional)

¿Por qué motivos un usuario de R optaría por trabajar con R Project y no simplemente abriendo R y luego un script en el cuál codificar? (no más de un párrafo)

Módulo 3 - carga y visualización de data en R (práctico)

La Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI), es un módulo complementario que se aplica dentro de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE). Se levanta una vez al año durante el trimestre octubre-diciembre en todas las regiones de Chile, tanto en zonas urbanas como rurales. Su objetivo principal es caracterizar los ingresos laborales de las personas que son clasificadas como ocupadas en la ENE y otras fuentes de ingresos de los hogares.

La página web de la encuesta es la siguiente: https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/ingresos-y-gastos/encuesta-suplementaria-de-ingresos

Descargue el microdato del año 2020 (ESI 2020 - Personas), cargue la data en R y responda a las siguientes preguntas (no olvide incluir el código utilizado para responderlas).

Pregunta 3.1

¿Cuántas personas hay en la región de Aysén?

Pregunta 3.2

¿Cuántas personas en Chile tienen ingresos de más de 1 millón de pesos por concepto de sueldos y salarios? (ocupar variable ing_t_d)

Pregunta 3.3

¿Cuánto es lo máximo, mínimo y el promedio de ingresos que gana por concepto de sueldos y salarios una persona en Chile?, ¿Le parecen razonables o esperables los resultados? (efecto de valores cero)

Pregunta 3.4

Repita el ejercicio de la pregunta 3.3 pero sin considerar a las personas que registran cero pesos por sueldos y salarios.

Pregunta 3.5

¿Cuál es la brecha o diferencia de ingresos totales entre hombres y mujeres? (use la variable ing_mon_sb y la media o mediana para comparar ambos grupos).

Para hacer la comparación quite los valores cero de la variable de ingresos.

Si las mujeres tienen menos ingresos que los hombres la brecha debe ser negativa.