

Consigna para el Avance del Informe Final 1

1. Logro a evaluar:

Al finalizar la unidad, el estudiante aplica las metodologías de las pruebas de hipótesis en base a los principios que rige cada prueba de un determinado parámetro, en el campo de las ciencias y la ingeniería.

2. Indicación General:

De manera grupal, elaboren el avance del informe aplicando las técnicas estadísticas descriptivas y de inferencia estadística.

3. Indicaciones específicas:

La presentación del trabajo se realiza en un entregable en word a través de la plataforma y una exposición en video durante la semana 8

Lean la siguiente consigna:

Actualmente, la UTP organiza un concurso de propuestas innovadoras de ingeniería que contribuyan al desarrollo de la sociedad y de los recursos tecnológicos. Como parte de este curso, fuiste elegido para participar del concurso y ser parte de un equipo interdisciplinario donde debes elaborar un informe aplicando todas las técnicas estadísticas descriptivas y de inferencia estadística acerca de los parámetros de interés de la población aprendidas en el curso.

Consideraciones formales para el documento escrito:

- Documento/Recurso: Word
 - Entre 30 a 50 páginas de extensión, fuente Arial 12
 - Aspectos generales del proyecto indicados en el Anexo (Antecedentes, Descripción del trabajo, Problema Central, Justificación del Proyecto, Objetivos Generales, Específicos)
 - Construir un Instrumento de Información (Encuesta)
 - Cuadros y/o gráficos estadísticos de las variables de análisis. (indicados en el anexo)

- Pruebas Estadísticas Realizadas (Distribución Muestral/ Intervalos de Confianza. Prueba de Hipótesis)

Consideraciones formales para la exposición:

Graben su exposición y suban el video a Youtube y compartan el link en la plataforma virtual de aprendizaje. La duración del video debe ser de 10 minutos máximo.

De igual manera, suban su PowerPoint a la plataforma virtual de aprendizaje.

Una vez que su video fue revisado, se les enviará el feedback con las dudas/preguntas del docente y tendrán de 2 a 3 días para responderlas.

Para el desarrollo del informe, deben considerar los siguientes aspectos:

- Identificación de los objetivos planteados: Aplicación en el ámbito profesional de los conceptos vistos en el curso.
- Descripción de los objetivos generales y específicos del trabajo realizado
- Descripción de las variables de estudio a través de tablas, cuadros y gráficos estadísticos.
- Desarrollo e Interpretación de las pruebas estadísticas (Distribución Muestral, Intervalos de Confianza, Pruebas de Hipótesis)

4. Recomendaciones

- Usen fuentes confiables de información (Tesis, publicaciones en revistas científicas y/o artículos).
- Revisen la redacción y ortografía para asegurarse que el mensaje que se transmite sea comprensible.
- Usen el Excel para el desarrollo y sustento de la información en tablas estadísticas.
- Usen software Word, Excel, PowerPoint

5. Criterios de evaluación

En la plataforma virtual de aprendizaje encuentran la rúbrica de evaluación con la que se evaluará el desempeño respecto al Informe Final. Asegúrense de leerla antes de iniciar.

Anexos

Estructura del trabajo escrito



Facultad de Ingeniería

Ingeniería

Avance de Informe Final:

“XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX”

Integrantes:

Docente:

Lima – Perú

2023

Tabla de Contenidos

ÍNDICE

CAPÍTULO-1

1. Antecedentes: Presenta tres antecedentes y la descripción del trabajo
2. Problema central del trabajo
3. Justificación de la investigación
4. Objetivos Generales/ Específicos

CAPÍTULO-2

1. Conceptos básicos Estadísticos: Identificación de la población, muestra, unidad de análisis, variable, parámetros estadísticos a inferir, en la investigación
2. Tipo de Variables
3. Cálculo de muestra estadística y tipo de muestreo
4. Gráficos y Tablas Estadísticas por Variable
5. Medidas de Tendencia Central / Dispersión:
 - a. Medidas de Tendencia Central: Media, Mediana y Moda
 - b. Medidas de Dispersión: Varianza, Desviación Estándar, Coeficiente de variabilidad.
6. Distribución Muestral:
 - a. Distribución Muestral para la media con varianza conocida
 - b. Distribución Muestral para la media con varianza desconocida
 - c. Distribución Muestral para la diferencia de medias con varianza conocida
 - d. Distribución Muestral para la diferencia de medias con varianza desconocida iguales
 - e. Distribución Muestral para la diferencia de medias con varianza desconocida diferentes
 - f. Distribución Muestral para la proporción
 - g. Distribución Muestral para la diferencia de proporciones
7. Intervalos de Confianza

- a. Intervalo de confianza para la media con varianza conocida
- b. Intervalo de confianza para la media con varianza desconocida
- c. Intervalo de confianza para la diferencia de medias con varianza conocida
- d. Intervalo de confianza para la diferencia de medias con varianza desconocida iguales
- e. Intervalo de confianza para la diferencia de medias con varianza desconocida diferentes
- f. Intervalo de confianza para la proporción
- g. Intervalo de confianza para la diferencia de proporciones
- h. Intervalo de confianza para la varianza

CAPÍTULO-3

- 1. Pruebas de Hipótesis Estadísticas y análisis de resultados
 - a. Pruebas de Hipótesis Estadísticas para la media con varianza conocida
 - b. Pruebas de Hipótesis Estadísticas para la media con varianza desconocida
 - c. Pruebas de Hipótesis Estadísticas para la diferencia de medias con varianza conocida
 - d. Pruebas de Hipótesis Estadísticas para la diferencia de medias con varianza desconocida iguales
 - e. Pruebas de Hipótesis Estadísticas para la diferencia de medias con varianza desconocida diferentes
 - f. Pruebas de Hipótesis Estadísticas para la proporción
 - g. Pruebas de Hipótesis Estadísticas para la diferencia de proporciones
 - h. Pruebas de Hipótesis Estadísticas para la varianza

Anexos/ Referencias