

CINFO

CENTRO DE INFORMÁTICA

Universidad Nacional Mayor de San Marcos



Online Learning

Curso Virtual (Clases en vivo)

#CINFOUNMSM



ESPECIALIZACIÓN EN SPSS STATISTICS

www.cinfo.unmsm.edu.pe

ACERCA DEL CURSO

El curso está orientado a generar aplicaciones para la gestión y administración de datos, así como análisis estadístico, que cumplan a la medida las diversas exigencias propias de los variados entornos de trabajo. Por lo tanto, requiere desarrollar habilidades de razonamiento, cálculo y decisión inherentes a su perfil profesional.

El curso se desarrolla con un nivel de retroalimentación constante, donde el participante diseñará e implementará modelos operativos de cálculo, análisis estadístico y de gestión de datos, con las exigencias académicas requeridas para formar profesionales competentes.

DIRIGIDO

El curso está dirigido a estudiantes y profesionales interesados en el análisis de datos y la presentación de informes estadísticos que contribuyan a tomar acciones de mejoras en su área de desempeño y explorar el potencial de las nuevas herramientas para la elaboración de tesis.

OBJETIVO

Capacitar al alumno en el manejo de las herramientas necesarias para poder analizar, procesar, interpretar y administrar información estadística, utilizando software de productividad para resolver problemas numéricos y de toma de decisiones, inherentes a su formación académica, laboral y de la investigación científica; mediante un software de análisis estadístico, demostrando creatividad, criticidad y cuidado en los resultados obtenidos.



MÓDULO I NIVEL BÁSICO

DATOS GENERALES

- Curso : Especialización en SPSS Statistics - Nivel Básico
- Clase Teórica y Práctica : 24 horas cronológicas
- Trabajo Integrador : 12 horas cronológicas
- Total horas : 36 horas cronológicas
- Modalidad : Virtual

TEMARIO

ESTRUCTURA DEL SPSS

- Conceptos de estadística.
- Estadística descriptiva e inferencial
- Uso de la estadística en la investigación científica y en la empresa
- Visión general del SPSS.
- Ventana de datos y resultados.
- Tipos de datos y escalas de medida.
- Tipos de variables.
- Datos univariantes y multivariantes.
- Técnicas e instrumentos de investigación.
- Creación de un archivo de trabajo en SPSS.
- Exportación e importación de datos.
- Población y muestra.
- Segmentar archivo.
- Cuadros de diálogo.

EDITAR, MANEJAR Y TRANSFORMAR DATOS

- Editor de datos, ir caso, buscar caso, impresión en el editor de datos.
- Organización y arreglos de datos
- Definir fechas y horas
- Calcular variables
- Recodificación de variables.
- Categorizar variables
- Asignar rangos
- Recodificación automática.
- Crear serie temporal.
- Transponer archivos
- Reestructurar archivo de datos
- Fundir archivos
- Editar tablas
- Modificar la propiedad de una tabla
- Seleccionar el aspecto de una tabla
- Generar sintaxis SPSS

TEMARIO

ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y EXPLORATORIO.

- Estadísticos descriptivos.
- Aplicaciones en SPSS
- Regla de Sturges
- Creación de tablas de frecuencia, Frecuencias absolutas y relativas.
- Análisis descriptivo y de frecuencia, medida de tendencia central (media, mediana y moda)
- Medidas de dispersión (rango varianza, desviación típica, coeficiente de variación), medidas de posición (deciles, cuartiles, percentiles)
- Forma (asimetría, curtosis) de distribución.
- Diagrama de caja y bigote
- Eliminación de atípicos (outliers)
- Desviación de la media.
- Tablas estadísticas cruzadas.
- Histograma, polígono de frecuencia, ojiva
- Representación gráfica de datos cuantitativos y cualitativos.
- Barras, sectores, curvas.
- Gráficos de series temporales
- Gráficos de secuencia
- Análisis e interpretación.

CONTRASTE DE HIPOTESIS I

- Introducción a la estadística inferencial (estimación puntual y por intervalos de confianza).
- Formulación de hipótesis.
- Pruebas paramétricas y no paramétricas.
- Pruebas de normalidad (Kolmogorov- Smirnov y Shapiro- Wilk).
- Prueba de homogeneidad de varianzas (prueba de Levene).
- Análisis e interpretación.





MÓDULO II
NIVEL INTERMEDIO

DATOS GENERALES

- Curso : Especialización en SPSS Statistics - Nivel Intermedio
- Clase Teórica y Práctica : 24 horas cronológicas
- Trabajo Integrador : 12 horas cronológicas
- Total horas : 36 horas cronológicas
- Modalidad : Virtual

TEMARIO

CONTRASTE DE HIPÓTESIS I I

- Test U de Mann-Whitney
- Coeficiente de correlación de Pearson y Spearman
- Contraste sobre medias para la prueba T para muestras independientes y homogeneidad de varianzas.
- La prueba F (Homogeneidad de varianzas)
- Contraste sobre medias para la prueba T para datos apareados o relacionados
- Prueba de Kruskal-Wallis
- Análisis e interpretación
- Tablas de contingencia, prueba de homogeneidad, de independencia en variables nominales, ordinales o de escala.
- Criterios de validez de la prueba Chi-cuadrado, con las aplicaciones de la prueba Chi-cuadrado

CONTRASTE DE HIPÓTESIS I I I

- Comparación de Medias
- El análisis de varianza (ANOVA) de un factor
- Criterio de validez del modelo
- Pruebas post-hoc para varianzas iguales
- Pruebas post-hoc para varianzas diferentes
- Gráficos de comparación
- Análisis e interpretación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

- Concepto de constructo y escalas
- Análisis de dimensiones de constructos
- Validación de instrumentos (interna y externa)
- Análisis de fiabilidad de instrumentos (Alfa de Cronbach y KR20)
- Depuración de escalas. Estadísticos total-elemento
- Análisis e interpretación

TEMARIO

MODELOS DE REGRESION

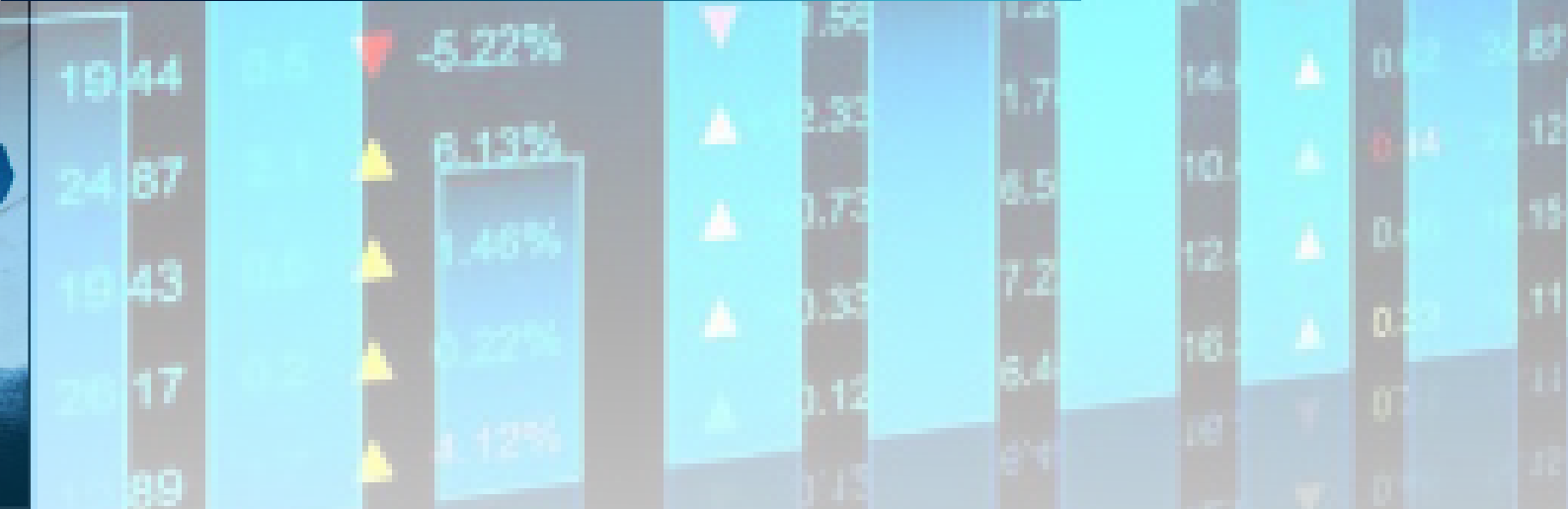
- Regresión y correlación lineal simple.
- Pronóstico
- Criterios de validez del modelo
- Modelos con variable dependiente cualitativa
- Bondad de ajuste
- Regresión lineal múltiple
- Planteamiento del modelo de regresión logística binaria
- Regresión Logística en SPSS
- Estimación No Lineal
- Estimación curvilínea
- Aplicación Logit Multinomial en SPSS
- Análisis e interpretación





MÓDULO III

NIVEL AVANZADO



DATOS GENERALES

- Curso : Especialización en SPSS Statistics - Nivel Avanzado
- Clase Teórica y Práctica : 24 horas cronológicas
- Trabajo Integrador : 12 horas cronológicas
- Total horas : 36 horas cronológicas
- Modalidad : Virtual

TEMARIO

ESTADÍSTICA MULTIVARIANTE

- Introducción a la estadística multivariante
- Clasificación de las técnicas multivariantes
- Proceso de aplicación de una técnica multivariante.
- Detección de multicolinealidad: matriz de correlación, Tolerancia, VIF
- Métodos para la selección de variables (stepwise, forward, backward)
- Análisis multivariante de la varianza (MANOVA)
- Supuestos
- Análisis de componentes principales
- A partir de la matriz correlaciones y de covarianzas
- Número de factores relevantes.
- Dimensiones de constructos
- Matriz de componentes principales
- Rotación de factores
- Gráficos de variables y Gráficos de individuos
- Etiquetado de componentes
- Análisis e interpretación.

ANÁLISIS CLUSTER Y DISCRIMINANTE

- Extracción de factores rotación, puntuaciones factoriales.
- Medidas de distancia, medidas de proximidad
- Análisis cluster jerárquico
- Cuadro de diálogo general y opciones. Estadísticos. Gráficos
- Opciones del cluster jerárquico.
- Análisis cluster K- medias; con centros desconocidos.
- Función discriminante. Clasificación
- Histograma de las puntuaciones discriminantes
- Otros estadísticos de la función discriminante.
- Selección de variables
- Análisis discriminante para tres o más grupos.

TEMARIO

ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA SIMPLE Y VARIABLE

- Introducción Al Análisis De Correspondencia
- Estructura del ACS
- Cuadro de diálogo principal y opciones. Estadísticos. Normalización.
- Permutaciones de la tabla de entrada y varianza
- Distancia euclídea
- Aplicación en SPSS(Simple)
- Correspondencias múltiples
- Discretizar
- Gráficos
- Aplicación en SPSS (Múltiple)

REVISIÓN DE BASE DE DATOS Y ELABORACIÓN DE ENCUESTAS

- Descarga de encuestas.
- Descarga de bases de datos.
- Exportación de bases de datos al SPSS y su tratamiento en el mismo.
- Análisis de las pruebas estadísticas aplicadas a la misma, en función de las variables incluidas.
- Elaboración de encuestas y ficha técnica.
- Búsqueda en bases de datos.
- Ejecución de la encuesta.
- Tabulación de datos en SPSS.

EXPLORACIÓN DE RESULTADOS CON GRÁFICOS Y TABLAS

- Elección de base de datos y exportación de documentos.
- Primer análisis exploratorio de los resultados.
- Demostración los resultados obtenidos a través de tablas y gráficos.
- Elaboración de conclusiones, a partir de resultados.

BENEFICIOS



Sesiones en vivo

Aprende desde la comodidad de tu hogar.



Plana docente

Con amplia experiencia y reconocida.



Clases grabadas

Repite las sesiones para un mejor aprendizaje.



Material Complementario

Que te ayudarán a potenciar tus conocimientos



Certificación UNMSM

Obten certificado a nombre de la UNMSM.

INVERSIÓN



S/280.00 por módulo
(incluye certificado)

MEDIOS DE PAGO

CUENTA RECAUDADORA BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ

Pagos por agente, ventanilla o banca móvil

- ✓ Pago de servicios
- ✓ UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
- ✓ Pagos varios
- ✓ Código de pago- 201-433-DNI del usuario (total de 14 dígitos)

Finalmente, enviar el comprobante de pago a un solo medio informes2.cinfo@un-smm.edu.pe ó al WhatsApp: 986012998 con sus apellidos y nombres completos ,número de DNI, nombre del curso y horario.

RESTRICCIONES

EL PROGRAMA FUNCIONA CON UN MÍNIMO DE 15 ALUMNOS

- * Fecha de inicio sujeta a modificaciones según la cantidad de inscritos al Programa.
- **No se aceptan devoluciones, ni traslados a otros Programas u Horarios.
- * La plana docente puede ser modificado según la disponibilidad del docente.
- ** las clases se realizarán de manera virtual a través de la plataforma Zoom, Jitsi Meet, Google Meet ,etc

CERTIFICADO





UNMSM

INFORMES E INSCRIPCIONES

WhatsApp: 986 012 998

Correo: cinfo@unmsm.edu.pe; informes2.cinfo@unmsm.edu.pe

Facebook: CINFO UNMSM

