



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

República Argentina

SALTA, 09 de Junio de 2008

Expediente N° 8.222/08

RES. C.D. N°234/08

VISTO:

La propuesta presentada por el Lic. Cristian Martínez – docente del Departamento de Informática de esta Unidad Académica, para el dictado del Curso de Posgrado denominado: **“Modelos de Regresión”**, cuya dirección estará a cargo de la Dra. Ana Silvia Haedo;

CONSIDERANDO:

Que el curso en cuestión se encuentra enmarcado en la Res. C.S. N° 445/99;

Que las Comisiones de Postgrado, de Hacienda y de Docencia e Investigación, fs. 23, 23 vta. y 24 respectivamente, aconsejan aprobar el dictado del curso propuesto;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(en su sesión ordinaria del día 04/06/08)

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1°: Autorizar, en el marco de la Res. CS-445/99, el dictado del Curso de Posgrado **“Modelos de Regresión”**, bajo la Dirección de la Dra. Ana Silvia Haedo, con las características y requisitos que se explicita en el Anexo I de la presente.

ARTÍCULO 2°: Establecer que una vez finalizado el curso, la directora responsable elevará la nómina de promovidos para la confección de los certificados, de acuerdo a lo dispuesto en las reglamentaciones vigentes.

ARTÍCULO 3°: Hágase saber a la Dra. Ana Silvia Haedo, al Lic. Cristian Martínez, a los Departamentos Docentes que integran esta Facultad, al Dpto. de Mesa de Entradas, a la Dirección Adm. Económica y al Dpto. Adm. Posgrado. Cumplido, RESÉRVESE.

mXS
az


Dr. JORGE FERNANDO YAZLLE
SECRETARIO ACADEMICO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS




Ing. NORBERTO ALEJANDRO BONINI
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

ANEXO I de la Res. CD-234/08 - Expte. Nro. 8.222/08

Curso de Posgrado: "MODELOS DE REGRESIÓN"

Directora del Curso: Dra. Ana Silvia Haedo

Instructor a cargo: Lic. Cristian Martínez

Introducción:

La necesidad de explorar bases de datos obtenidas en diferentes ambientes de trabajo, para la extracción de conocimiento que sirva para una mejor toma de decisiones, es creciente.

Una de las técnicas existentes para realizar esto son los Modelos de Regresión.

Son frecuentes los casos prácticos en los que se dispone de observaciones de variables (filas y campos en una tabla de base de datos por ejemplo) y se quiere determinar si existe o no una relación entre ellas. Los estudios de correlación y los modelos de Regresión tienen como objetivo la búsqueda de alguna relación entre una variable dependiente y una o varias independientes donde dicha relación funcional puede o no ser lineal. Se trata entonces de analizar la posible relación entre dos o más variables y bajo ciertas condiciones encontrar el modelo que nos permita efectuar predicciones.

Objetivos:

Los análisis de regresión están basados en la relación o asociación existente entre dos o más variables. La idea es poder "predecir" el comportamiento de una de ellas a partir de las restantes, además de analizar el tipo de relación entre dichas variables.

El principio que guía este curso es introducir y familiarizar a los estudiantes con el modelo lineal y su aplicación a la regresión lineal. Asimismo se introduce la regresión no lineal, en especial la regresión logística.

Se presentarán además otros modelos de regresión, con aplicaciones a diversas disciplinas, como la regresión Ridge y la Modelización de Ecuaciones Estructurales.

Conocimientos previos necesarios: Acreditar conocimientos de Estadística, Base de datos, Programación y manejo de planilla de cálculo.

Destinado a: especialmente a egresados de la Licenciatura en Análisis de Sistemas, Computadores Universitarios, y de otras carreras informáticas que deseen aplicar diferentes modelos lineales para establecer relaciones entre variables y efectuar que ayuden a la toma de decisiones.

Serán aceptados los alumnos avanzados de la carrera de LAS (60% mínimo de materias regularizadas), debido a que los contenidos del curso son de importancia actual.

Modalidad de enseñanza: Teóricas y Prácticas (en Laboratorio)

Horas totales del curso: 60 horas

Distribución horaria:

- 15 horas de clase teóricas.
- 15 horas de clase prácticas en Laboratorio
- 30 horas destinadas a la resolución de un Trabajo de Aplicación.

Certificados: - Constancia de Asistencia
- Constancia de Aprobación

...///



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta

Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449

Republica Argentina

.../// -2-

ANEXO I de la Res. CD-234/08 - Expte. Nro. 8.222/08

Condiciones de aprobación: Para obtener el certificado de aprobación, además del 80% de asistencia mínima, se deberá aprobar (nota mínima 7 siete) un trabajo de aplicación ó la presentación de un seminario relacionado con la temática del curso.

Para obtener la Constancia de asistencia, se requerirá el 80% de asistencia mínima.

Fecha de iniciación: a definir, dependiendo de la disponibilidad de un Laboratorio equipado con computadoras, software necesario para el desarrollo del curso (Infostat, SPSS) y disponibilidad de la Dra. Ana Haedo. Fechas tentativas: 22 al 26 de septiembre o 8 al 12 de diciembre del corriente año.

Lugar de realización: Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.Sa.

Aranceles:

- Alumnos de la carrera de Licenciatura en Análisis de Sistemas: \$ 120 (ciento veinte pesos)
- Docentes de la U.N.Sa., egresados de la U.N.Sa. y de otras Universidades Nacionales y PAU: \$ 170 (ciento setenta pesos)
- Público en general: \$ 260 (doscientos sesenta pesos)

Queda a criterio de los docentes organizadores del curso analizar la posibilidad de admitir alumnos de otras carreras de la U.N.Sa. Esto dependerá del cupo de inscriptos y de los conocimientos mínimos requeridos para el Curso. En caso de ser admitidos, los alumnos de otras carreras de la U.N.Sa. abonarán \$120 (ciento veinte pesos).

El pago del arancel podrá hacerse en 2 (dos) cuotas, abonándose la primera (50% del total) antes de la inscripción al curso y la siguiente (50% restante), hasta una semana antes del inicio del curso.

Cupo máximo: aproximadamente 28 personas, suponiendo que por puesto de trabajo, pueden trabajar a lo sumo 2 personas.

Detalle analítico de erogaciones:

A continuación se indican los montos aproximados correspondientes al detalle de gastos del curso:

1. Traslado en avión del Docente a cargo: \$1000
2. Honorarios del Docente a cargo: \$1600
3. Actualización Infostat versión académica: \$250
4. Libros: \$400
5. Fotocopias: \$150
6. Otras erogaciones relacionadas con el curso

Inscripciones: Mesa de Entradas de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.Sa. de Lunes a Viernes de 10.00 a 13.00 hs. y de 15.00 a 17.00 hs. , previo pago del arancel en Area Contable.

...///



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

.../// -3-

ANEXO I de la Res. CD-234/08 - Expte. Nro. 8.222/08

Contenido del Curso


- Modelos Lineales: Análisis de la varianza para un factor.
- Diagrama de dispersión. Exploración gráfica de las relaciones entre variables.
- Métodos de previsión: regresión lineal simple y múltiple.
- Ajuste de una recta por el método de mínimos cuadrados.
- Estimación puntual y por intervalos de los parámetros.
- Análisis de la varianza de la regresión. Enfoque matricial de la regresión lineal Ajuste del modelo.
- Análisis de residuos. Selección del "mejor" modelo. Variables dummy.
- Multicolinealidad.
- Regresión Ridge.
- Regresión logística.
- Regresión no lineal. Modelización de Ecuaciones Estructurales (S.E.M.).
- Otros modelos.

Material bibliográfico de referencia

- Birkes D., Dodge Y., Iterative Method of regression. Wiley.1993.
- Draper N.R., Smith H., Applied Regression Analysis. Wiley London.1981.
- Chatterjee, Samprit, Hadi A. S., Price B., Regression Analysis by example. Wiley 2000.
- Huet S., Jolivet E., Messèan A., La regression non-linéaire. INRA 1992.
- Hogg R., Ledolter J. Applied Statistics for engineers and Physical Scientists. Ed Maxwell Macmillan International Editions. 1992.
- Johnson Dallas E. Métodos multivariados aplicados al análisis de datos. Thomson Editores Méjico.1998.
- Johnson R.A., Wichern Dean W. Applied Multivariate Statistical Analysis. 3rd Ed. Prentice Hall Inc. USA. 1992.


JORGE FERNANDO YAZLLE
SECRETARIO ACADEMICO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS




Ing. NORBERTO ALEJANDRO BONINI
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS