



FACULTAD DE INGENIERÍA
CONSEJO DE FACULTAD

RESOLUCIÓN No. 117
Mayo 2 de 2017

“Por la cual se aprueba un Curso”

EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, en uso de sus atribuciones y en especial las conferidas por las Resoluciones 060 de 1998 y 093 de 2000, expedidas por el Consejo Académico de la Universidad del Valle

RESUELVE:


ARTÍCULO ÚNICO:	Aprobar el siguiente Curso
Nombre del Curso:	“Estadística Básica con R”
Tipo:	Curso
Ofrecido por:	Escuela de Estadística
Ofrecido para:	Todos los usuarios de las herramientas estadísticas de nivel medio y avanzado (Docentes, investigadores, Estudiantes y Analistas de datos) que tengan interés en el aprendizaje de Base de Datos y del uso del software estadístico de dominio público R.
Coordinador:	Profesora Mercedes Andrade Bejarano
Intensidad Horaria:	42 horas presenciales
Forma de Evaluación:	Asistencia mínima del 80% de las sesiones programadas
Certificado:	De asistencia

PRESUPUESTO

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
INGRESOS			
Ingresos por inscripciones aspirantes	35	\$ 700.000	\$ 24.500.000
TOTAL INGRESOS BRUTOS			\$ 24.500.000
COSTOS DE PERSONAL			
Bonificación Profesor Oswaldo Solarte	30	\$ 120.000	\$ 3.600.000
Docente no nombrado Johann Ospina	12	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Otro personal – Monitor de apoyo	42	\$ 5.300	\$ 222.600
Otro personal – Personal de apoyo Logístico	1	\$ 1.560.000	\$ 1.560.000
Libretas	35	\$ 5.000	\$ 175.000
Estación de Café	315	\$ 700	\$ 220.500
Refrigerios	315	\$ 7.000	\$ 2.205.000
Imprevistos			\$ 245.000
Subtotal Gastos			\$ 9.668.100
Aportes Universidad del Valle			
Fondo Común 18%			\$ 4.410.000
Facultad de Ingeniería 5%			\$ 1.225.000
Escuela de Estadística			\$ 9.196.900
TOTAL RECURSOS			\$ 14.831.900

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santiago de Cali, en el Salón del Consejo de Facultad, a los Dos (02) días del mes de Mayo de 2017


CARLOS ARTURO LOZANO MONCADA
Decano



CURSO BASES DE DATOS Y ESTADÍSTICA BÁSICA CON R

Fecha de Solicitud

Día	Mes	Año
24	4	2017

1. Nombre Solicitante		Programa Académico o Dependencia	
Mercedes Andrade Bejarano		Escuela de Estadística	
2. Tipo			
Curso <input checked="" type="checkbox"/>	Congreso <input type="checkbox"/>	Conferencia <input type="checkbox"/>	Seminario <input type="checkbox"/>
Otro <input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____		
3. Modalidad			
Presencial <input checked="" type="checkbox"/>	Semipresencial <input type="checkbox"/>	Virtual <input type="checkbox"/>	Mixta <input type="checkbox"/>
4. Ofrecido por:			
Facultad / Instituto /Sede _____		Facultad de Ingeniería	
Unidad Académica _____		Escuela de Estadística	
5. Ofrecido para:			
6. Intensidad Horaria			
Total: 42	Horas Presenciales: 42	Horas de trabajo independiente: _____	Créditos: _____
7. Cupo		8. Coordinador de la Actividad	
Mínimo: _____	Máximo: _____	Nombre: _____	Tel-Cel: _____
9. Profesor(es) que participa(n) (si es posible anticiparlo)			
OSWALDO SOLARTE PABÓN			
JOHANN OSPINA			
10. Formas de Evaluación			
Asistencia al 80% de las sesiones programadas.			
11. Certificado que solicita expedir			
De asistencia <input checked="" type="checkbox"/>	De aprobación <input type="checkbox"/>	Calificación obtenida por el participante _____	
12. Valor de la Inscripción en SMMLV:			
13. Becas o exenciones			
Convenio Docencia o Servicio			
Estudiantes			
Docentes			
Otros			
Total Becas			
14. Fechas en las que se llevará a cabo:			
15. La organización de la actividad se hará por:			
Oficina de Extensión <input type="checkbox"/>	Unidad Académica <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____

Visto Bueno de la Unidad Académica Solo aplica en caso de que el Vo.Bo. no haya sido incluido en la <i>Ficha técnica - propuesta de actividades de extensión relacionadas con docencia F-04-MP-05-01-01</i>	Nombre	
	Cargo	
	Firma	

Nota

Esta solicitud debe ir acompañada del presupuesto y de la propuesta inicial (plantilla, documento, formato)
Se debe entregar a la Oficina de Extensión de la Facultad, Instituto Académico o Sede, impreso y en medio magnético.



CURSO BASES DE DATOS Y ESTADÍSTICA BÁSICA CON R

Fecha de Solicitud

Día	Mes	Año
24	4	2017

Nombre Solicitante	Programa Académico o Unidad Académica
Mercedes Andrade Bejarano	Escuela de estadística

Introducción

Con los nuevos desarrollos tecnológicos para la captura y almacenamiento de datos se han venido acumulando grandes bases de datos en las organizaciones. Aunque nuestra capacidad de captar y almacenar información ha crecido en los últimos años, nuestra capacidad de utilizar esta información, procesarla y hacerla útil no se ha incrementado de la misma forma.

Objetivo General

Dar a conocer técnicas para manipular bases de datos para obtener información de interés a través del uso de software especializado.

Objetivos Específicos

- ☐ Comprender los conceptos y los modelos que se usan para el diseño de base de datos transaccionales
- ☐ Definir la estructura de una base de datos mediante un lenguaje de definición de datos
- ☐ Manipular información de una base de datos mediante el uso de consultas SQL.
- ☐ Introducir el manejo del paquete estadístico de libre distribución R en los ámbitos docentes y de aplicación de la Estadística.

Justificación

Es de gran importancia comprender los conceptos, las técnicas, las herramientas de las bases de datos, y aplicarlas en el desarrollo del software, además el de realizar diseños eficientes de las Base de datos en un ambiente de desarrollo de software, evaluar sus beneficios y costos.

Descripción

Alcance

Al finalizar los participantes habrán adquirido conocimientos básicos que les permitan manejar la terminología, conocer los fundamentos de operación, manejar conceptos para el análisis, conocer las nuevas técnicas y herramientas con respecto a base de datos

Metodología

La metodología diseñada para el logro de los objetivos del Curso en Base de Datos, esta centrada en las siguientes actividades:

- ☐ Clases magistrales para explicar los conceptos
- ☐ Ejemplos de aplicación usando el Software SQL y el software R
- ☐ Lecturas complementarias

Dirigido a

Todos los usuarios de las herramientas estadísticas de nivel medio y avanzado (Docentes, investigadores, Estudiantes y Analistas de datos) que tengan interés en el aprendizaje de Base de Datos y del uso del software estadístico de dominio público R.



**PRESUPUESTO DE ACTIVIDADES
DE EXTENSIÓN RELACIONADAS
CON DOCENCIA**

Fecha

Día	Mes	Año
24	4	2017

Cod. Subgrupo	CONCEPTO	Cantidad	Vr. Unit	VALOR TOTAL
	INGRESOS			
	INGRESOS POR INSCRIPCIONES	35	700.000	24.500.000
	TOTAL INGRESOS			
	GASTOS			
	1 COSTOS DE PERSONAL			
	1.1 Bonificación docente Oswaldo Solarte Pabón	30	120.000	3.600.000
	1.2 Docente no nombrado – Johann Ospina	12	120.000	1.440.000
	1.3 Otro Personal – Monitor de apoyo sala	42	5.300	222.600
	1.3 Otro Personal – Personal de apoyo logístico	1	1.560.000	1.560.000
	2 MATERIALES Y SUMINISTROS			
	3 GASTOS DE ALOJAMIENTO			
	4 GASTOS DE ALIMENTACIÓN			
	5 GASTOS DE TRANSPORTE			
	6 EQUIPOS ALQUILER O COMPRA			
	7 DOTACIÓN PARTICIPANTES			
	7.1 Carpetas			
	7.2 Libretas	35	5.000	175.000
	7.3 Lapiceros			
	7.4 Memorias			
	7.5 Marcadores, papel, etc.			
	8 IMPRESOS			
	8.1 Labels			
	8.2 Certificados			
	8.3 Escarapelas			
	8.4 Fotocopias			
	9 IMPRESOS			
	9.1 Estación de café	315	700	220.500
	9.2 Transporte de menaje			
	9.3 Refrigerios	315	7.000	2.205.000
	10 INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA FÍSICA			
	11 GASTOS GENERALES			
	12 VALOR INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA			
	13 IMPREVISTOS (Max 5% del 1 al 8)	1,00%		245.000
	14 COSTOS ADMINISTRATIVOS DEL PROYECTO			
	SUB TOTAL GASTOS			9.668.100
	Imprevistos (3%)			
	TOTAL GASTOS + IMPREVISTOS			
	APORTES UNIVALLE¹			
	Fondo Común (XX%)	18%	4.410.000	
	Facultad o Instituto (XX%)	5%	1.225.000	
	Escuela de estadística		9.196.900	
	Total Recursos		14.831.900	24.500.000

¹Ver: Artículo 5° de la Resolución No. 030-07 C.S. y Memorando 162-2009 de Rectoría "Trámite de firma de convenios y contratos".

Observaciones



Programa y Contenidos

Los temas que se van a tratar durante el Curso de Base de Datos y Estadística Básica con R son:

- ☐ Conceptos Generales de bases de datos.
- ☐ Modelo conceptual de Bases de datos.
- ☐ Modelo entidad relación.
- ☐ Modelo relacional de datos
- ☐ Álgebra relacional.
- ☐ El SQL Básico
- ☐ SQL Avanzado.
- ☐ Introducción al entorno R
- ☐ Manipulación simple de Objetos
- ☐ Operaciones sobre Base de datos
- ☐ Creación de Funciones
- ☐ Herramientas para el Análisis Exploratorio de Datos
- ☐ Variables Cuantitativas
- ☐ Variables Cualitativas
- ☐ Inferencia Estadística Básica

Duración

El curso tendrá una intensidad de 42 horas y se desarrollará durante tres semanas, los días Jueves, Viernes y Sábado

Certificación

La Universidad del Valle y la Escuela de Estadística otorga un certificado de participación a quienes asistan al 80% de las sesiones programadas.

Recursos (Personal, Físicos, Tecnológicos y de Apoyo)