

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Facultad de Ingenierías

Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

Información General

Nombre curso	Laboratorio de programación II
Código curso	LCP105
Créditos (UV)	1
Carreras	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Requisitos	Programación I, Laboratorio de programación I
Año/Semestre/Periodo	2017/2/4
Horario	1300
Días de clase	5

Cuerpo Docente

Instructores	Alexy Omar Cruz Aguilera/Manuel Eduardo Padilla Canelo
Correo Electrónico	alexyc@unitec.edu/manuelpc97@unitec.edu
Numero de teléfono	9881-1354/9793-3394

Descripción del curso

Este es un curso de programación orientada a objetos que complementa el curso de Programación II. Este es un curso 100% práctico cuyos temas a evaluar serán los temas vistos en clase de lunes a jueves y clases previas a esas. Cada semana se analizará y llevará a cabo una práctica en la que se realizará un programa de computadora.

Objetivos del curso

Al final del curso el estudiante debe ser capaz de:

1. Diferenciar conceptos de herencia y composición de clases.
2. Crear sus propias excepciones.
3. Manejar información a través de archivos de texto y archivos binarios.
4. Crear y manejar procesos a través de hilos, así como también manejar su concepto.
5. Entender el comportamiento de clases.
6. Crear código legible y hacer uso de variables significativas.
7. Ser capaz de manejar y entender el uso de todas y cada una de las estructuras de control.
8. Hacer uso de ArrayList y sus funciones.
9. Crear aplicaciones de escritorio.

Contenido

SEMANA	CONTENIDO TEMATICO	OBJETIVO	METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	RECURSOS
1	Introducción al curso	Discusión de políticas generales	Clase magistral	Silabo
	Repaso programación I (Laboratorio I)	Reforzar últimos temas del curso anterior	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase
2	Clases simples y ArrayList	Manejar conceptos de clases simples y CRUD usando ArrayList	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase
3	Herencia y clases compuestas	Diferenciar, mezclar e identificar clases compuestas y clases con herencia	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase
4	Polimorfismo y manejo de excepciones	Ser capaz de aplicar comportamiento a clases simples así	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase

		como crear excepciones		
5 Examen I	GUI (tablas, listas, botones, text fields, spinners, combo box, labels, tabbed panes)	Desarrollar una mejor experiencia para el usuario	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase
6	Árboles, listas, menús y pop up menús	Manejar información en diferentes elementos visuales	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase
7	Manejo de archivos de texto	Ser capaz de realizar programas que perduren mediante archivos de texto	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase
8	Manejo de archivos binarios e hilos	Ser capaz de realizar programas que perduren mediante archivos binarios así como también será capaz de crear procesos.	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase
9	Tema a evaluar depende de tema visto en clase	Desarrollar una actitud de autoaprendizaje en el alumno	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase
10 Examen II	Evaluación de temas visto a lo largo de trimestre	Ser capaz de manejar en su totalidad los temas vistos a lo largo del trimestre	Realización de ejercicio(s) guiados.	Apuntes clase

Evaluación

Actividad	Descripción	Puntos Oro	Fecha
Laboratorios	Evaluación de los temas vistos en clase durante la semana en cuestión así como de temas previos a la semana.	8.75	Viernes
Examen I	Evaluación de los temas vistos en clase en las primeras 5 semanas.	10	10 de Noviembre
Examen II	Evaluación de los temas vistos a lo largo del trimestre.	10	15 de Diciembre
Proyecto Integrador	Proyecto en que se evaluarán los temas vistos de la semana 1 a la semana 5.	10	16 de Octubre - 17 de Noviembre

Recursos de Aprendizaje

- Aula de clase
- Pizarrón

Políticas del curso

- Acatar el reglamento académico vigente de UNITEC.
- Llegar a tiempo al laboratorio.
- Respetar la participación de sus compañeros.
- Los estudiantes tienen derecho a la revisión de exámenes y laboratorios.
- Los exámenes y laboratorios deben ser entregados a tiempo, de acuerdo a la fecha y hora establecida en Edmodo, entregas tardías no serán aceptadas, ni por puntos parciales.
- El uso de cualquier otra aplicación que no sea Netbeans durante los exámenes será considerado acto de deshonestidad y tendrá como resultado una nota de cero en su evaluación, sin posibilidad de reposición o discusión.
- Los alumnos deberán mantener respaldos de sus trabajos y con esto evitarán el problema de perder sus datos en caso de problemas técnicos con su computadora (Esto durante el primer laboratorio).
- La copia parcial o total en laboratorios y exámenes dará lugar a obtener la calificación de cero para todos los participantes.
- El primer laboratorio deberá entregarse en un archivo .zip o .rar a través de Edmodo con el siguiente nombre: Lab#1_PrimernombrePrimerapellido.
- Los laboratorios posteriores a la semana #1 se realizarán en github por lo que el nombre del repositorio deberá ser el siguiente: Lab#1_PrimernombrePrimerapellido y se

subirá un archivo .txt con su número de cuenta, nombre completo y link hacia su repositorio de github.

- En caso de que se trate de un examen la notación será:
Examen#1_PrimerNombrePrimerApellido.
- En caso de que se trate de un laboratorio en parejas la notación del repositorio será:
Programación2_Laboratorio# y el archivo .txt a entregar contendrá el número de cuenta y nombre completo de los integrantes, seguido del link a su repositorio.
- El repositorio que contenga el proyecto integrador deberá tener la siguiente notación:
Programación2_Proyecto y deberá subirse a Edmodo como un laboratorio normal (archivo .txt con su número de cuenta, nombre completo y link hacia su repositorio de github).
- Los alumnos deberán seguir las reglas de entrega, de caso contrario se penalizará al alumno.
- Hacer uso de variables significativas dentro del laboratorio, caso contrario se penalizará al alumno.

Recomendaciones

- Estudiar a diario, inicialmente repasar los conceptos vistos en clase durante la semana.
- Estar pendiente a la plataforma Edmodo ya que mensajes importantes, así como notificaciones de notas pueden aparecer.
- Procurar llegar descansado al laboratorio, durante la duración del curso necesitarán tener la mente fresca.