



**UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
DIPLOMADO EN INFORMÁTICA  
CÁTEDRA DESARROLLO DE SISTEMAS**

**Email: [824@uned.ac.cr](mailto:824@uned.ac.cr)**



## **ORIENTACIONES ACADEMICAS**

### **00824 PROGRAMACIÓN INTERMEDIA Java**

#### **SEMANA B**

Actualización  
Laura Guzman Rojas

Edición académica  
Roberto Morales Hernández

Costa Rica

**SEGUNDO CUATRIMESTRE, 2014**

**Tabla de contenidos**

<b>1.- CONSULTAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS .....</b>	<b>3</b>
1.1.- Tutores .....	3
1.2.- Encargados Cátedra y Programa .....	3
1.3.- El Programa de Apoyo Didáctico a Distancia (PADD) .....	4
<b>2.- INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>3.- OBJETIVOS DEL CURSO .....</b>	<b>6</b>
3.1.- Objetivo general .....	6
3.2.- Objetivos específicos .....	6
<b>4.- CONOCIMIENTOS PREVIOS .....</b>	<b>7</b>
<b>5.- MODALIDAD DE ESTUDIO .....</b>	<b>7</b>
5.1.- Componentes Educación a Distancia .....	7
5.2.- Componente plataforma de aprendizaje en línea Moodle .....	8
5.3.- Programa de aprendizaje en línea (PAL) .....	10
<b>6.- MATERIAL DIDÁCTICO .....</b>	<b>12</b>
6.1.- Bibliografía oficial del curso .....	12
6.2.- Bibliografía de apoyo .....	12
6.3.- Videoteca .....	12
6.4.- Servicios en línea de la biblioteca .....	13
<b>7.- TEMAS DEL CURSO .....</b>	<b>14</b>
<b>8.- CALENDARIZACIÓN DEL CURSO, SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014 .....</b>	<b>15</b>
8.1.- Cronograma semanal .....	15
8.2.- Tutorías de laboratorio presenciales .....	17
<b>9.- EVALUACIÓN DEL CURSO .....</b>	<b>18</b>
9.1.- Reglas generales de evaluación para cursos híbridos .....	18
9.2.- Actividades formativas .....	21
9.3.- Actividades sumativas .....	21
9.4.- Cronograma de foros y actividades evaluadas en Moodle .....	22
Tarea #1 (5%). .....	23
Tarea #2 (5%). .....	25
Foro evaluado. (5%) .....	27
9.5.- Proyectos .....	28
Proyecto #1, valor 12% .....	28
Proyecto #2, valor 13% .....	32
9.6.- Pruebas escritas (60%) .....	34
Cuadro de balanceo, porcentaje de los temas en las pruebas escritas .....	34
Pruebas Ordinarias y de reposición .....	35

**1.- CONSULTAS ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

La siguiente información es para que el estudiante conozca la forma de comunicarse con tutores, encargado de cátedra, encargada del programa y asistente, para resolver dudas de orden académico y administrativo.

**1.1.- Tutores**

Si desea comunicarse con algunos profesores, hacerlo por medio del correo interno de Moodle o el correo institucional, otro medio no se considera oficial por lo tanto alguna información que se envíe por otro correo no se considera válida.

<b>Nombres</b>	<b>Correos electrónicos</b>
Laura Guzman Rojas	lguzmanr@uned.ac.cr
Jorge Calvo Solano	jcalvos@uned.ac.cr
Adrián Antonio Murillo Sánchez	amurillos@uned.ac.cr
Luis Rodolfo Rojas Mejía	lrojasm@uned.ac.cr
Luis Fernando Obando Canales	lobando@uned.ac.cr
Ricardo González Jiménez	rgonzalezj@uned.ac.cr

**1.2.- Encargados Cátedra y Programa**

	<b>Encargado Cátedra Desarrollo de Sistemas</b>	<b>Encargada de Programa</b>	<b>Asistente del Programa</b>
<b>Nombres:</b>	Roberto Morales Hernández	Gabriela Garita González	Moisés Méndez Coto
<b>Horario Atención a estudiantes</b>	Martes y jueves de 1:30 a 4:00 p.m.	Martes y jueves de 1:30 a 4:00 p.m.	Lunes a Viernes 8:00am a 4:30 pm
<b>Teléfonos:</b>	2202-1830	2202-1913	2202-1822 Fax:2202- 1867
<b>Correo electrónico:</b>	<a href="mailto:romorales@uned.ac.cr">romorales@uned.ac.cr</a>	<a href="mailto:ggarita@uned.ac.cr">ggarita@uned.ac.cr</a>	<a href="mailto:moimendez@uned.ac.cr">moimendez@uned.ac.cr</a>
<b>Dirección de oficina:</b>	Mercedes de Montes de Oca, Carretera Sabanilla, Edificio Escuela de Ciencias Exactas y Naturales, segundo piso.		

**1.3.- El Programa de Apoyo Didáctico a Distancia (PADD)**

El Programa de Apoyo Didáctico a Distancia (PADD) pone a su disposición la tecnología de voz, el correo electrónico y el fax para resolver sus dudas académicas de las asignaturas matriculadas durante el cuatrimestre. En cualquiera de los tres procedimientos que utilice, recibirá la respuesta a sus consultas en un plazo máximo de 24 horas si las realiza de lunes a viernes o bien, el lunes inmediato al fin de semana en el que usted lo utilice. En este sistema solo se atenderán consultas académicas, es decir, aquellas relacionadas con los contenidos de los cursos y sus actividades

¿Cómo funciona el Programa de apoyo didáctico a distancia (PADD)? Es un servicio para atender las consultas académicas de los estudiantes por las siguientes tres vías:

Medio de la consulta		Detalle	Disponibilidad
1.	<b>Por teléfono, por medio de un casillero de voz que se le asignará a cada estudiante un usuario y clave de acceso</b>	Teléfono : 2234-3235, siguiendo las instrucciones del sistema para consultas académicas	Accesibles las 24 horas
2.	<b>Por Fax</b>	Por Fax al teléfono: 2202-1902	Accesibles las 24 horas
3.	<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:824@uned.ac.cr">824@uned.ac.cr</a>	Accesibles las 24 horas

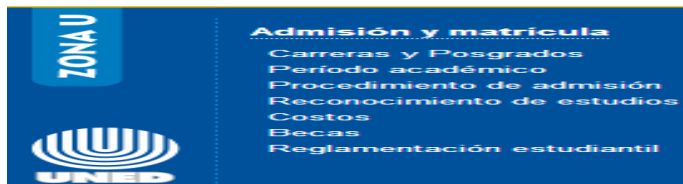
## 2.- INTRODUCCIÓN

Esta orientación es una herramienta que le ayudará a organizar su tiempo de estudio, indicándole con antelación las fechas de las tutorías presenciales, temas a estudiar, exámenes, descripción de tareas, actividades evaluada en Moodle proyectos asignados durante el curso, con sus respectivos porcentajes de calificación e información del apoyo que recibe en la Plataforma de Aprendizaje en Línea Moodle.

**Se le sugiere mantener siempre a mano esta orientación y consultarla con frecuencia para que ninguna de las actividades del curso lo tome por sorpresa. En caso que la extravíe puede bajarla de la página Web de la UNED.**

✓ <http://www.uned.ac.cr>

✓ Admisión y matrícula



✓ Período académico

### DOCUMENTACIÓN DE MATRÍCULA

✓

En esta sección usted encontrará los documentos de: [Información General](#), [Instrucciones para la Matrícula y Oferta de Asignaturas](#), [Orientaciones Académicas](#)

✓ Orientaciones Académicas

Por ser esta asignatura de aplicación eminentemente práctica, el desarrollo de las actividades y ejercicios que se le proponen, adquieren una gran relevancia. Por ello, usted encontrará en la guía de estudio alusiones permanentes sobre la importancia que tiene para el aprendizaje de programación, desarrollar los ejercicios de aplicación que se le proponen. Incluso, se le recomienda que analice cuidadosamente los ejercicios que se han solucionado y trate de resolverlos nuevamente y los transcriba al lenguaje de programación **Java**, a fin de que pueda ejecutar y ver el resultado. De esta forma podrá identificar el razonamiento lógico que se sigue en su desarrollo.

### 3.- OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA.

El curso tiene como propósito continuar con la formación del estudiante como programador de computadoras a nivel intermedio, bajo el paradigma de Programación Orientado a Objetos (POO), mediante el estudio de un lenguaje de programación ampliamente utilizado, conocido como **Java**.

#### 3.1.- Objetivo general

Proporcionar los conocimientos, métodos y herramientas necesarias para resolver problemas, mediante un lenguaje de programación orientado a objetos.

#### 3.2.- Objetivos específicos

- Editar algoritmos en el lenguaje de programación JAVA, aplicando las reglas sintácticas y semánticas necesarias para el correcto funcionamiento de los programas.
- Crear un correcto estilo de programación, aplicando técnicas de programación estructurada y programación orientada a objetos, para proponer soluciones a problemas complejos, utilizando estructuras de control, selectivas, repetitivas, procedimientos, funciones, recursividad, entre otros.
- Utilizar los conocimientos adquiridos para implementar diferentes programas, con la creación de archivos para el almacenamiento de la información generada por los programas.
- Describir las diferencias entre aplicaciones de escritorio (API's) y aplicaciones applet.

#### 4.- CONOCIMIENTOS PREVIOS

Este curso no tiene requisitos y es parte del plan de **Diplomado en Informática (código 87)** de la Carrera Ingeniería Informática. Recomendamos a los estudiantes que antes de matricular este curso tengan aprobados las siguientes materias, ya que facilitan la comprensión de esta asignatura:

Código	Nombre
3068	Matemáticas para Computación I
3071	Lógica para Computación
0831	Introducción a la Programación C++

#### 5.- MODALIDAD DE ESTUDIO

Este tipo de modalidad de estudio se conoce como **Curso híbrido** ya que cuenta con elementos componentes de educación a distancia y de aprendizaje en línea.

##### 5.1.- Componentes Educación a Distancia

Este curso se oferta con **cuatro tutorías presenciales de laboratorios**, se comunican aspectos teóricos – prácticos relacionados con los contenidos de la materia, cada tutoría tiene una duración de **tres horas**. Además se analizan y resuelven dudas de los estudiantes.

Estos laboratorios corresponden a la **semana B**, recuerde que los laboratorios presenciales **no son obligatorios**, por lo tanto, si por algún motivo no se puede presentar, acuda al profesor(a) por medio de **Moodle**.

**Es importante** asistir a las tutorías del curso porque, están diseñadas para ayudar al estudiante a solventar cualquier duda que se le haya presentado al estudiar los diferentes temas, **estadísticamente los estudiantes que**

**asisten a los laboratorios tienen un 95% probabilidades de aprobar el curso.** Considere la posibilidad de presentarse porque es un servicio que le ofrece la UNED para colaborar en su estudio.

También se mantiene la aplicación de exámenes y el envío de proyectos a los tutores por medio del **Centro Universitario**.

- *Es importante mencionar a los estudiantes, que la aplicación de **exámenes** es **presencial** y se realizan en los Centros Universitarios.*
- *Los **proyectos** se entregan en el Centro Universitario correspondiente.*
- *Las **tareas** se entregan, solamente: En la Plataforma de Aprendizaje en Línea **Moodle** en el apartado correspondiente.*



***Nota: Respetar fechas y hora de entrega de proyectos y tareas.***

## 5.2.- Componente plataforma de aprendizaje en línea Moodle

Además, contará con la **plataforma de aprendizaje en línea**, la cual permite incluir un componente virtual que representa más de un **60% de los procesos** de aprendizaje que se llevarán a cabo en el curso, se incluyen herramientas de comunicación, materiales, enlaces a la Web, noticias o anuncios, foros, entre otros.

Es importante señalar que es recomendable que los estudiantes cuenten con los siguientes requisitos para el acceso a la plataforma de aprendizaje en línea:

- **Contar nombre de usuario y contraseña para ingresar a Moodle**
- Contar con una cuenta de correo electrónico.
- Acceso periódico a una computadora.
- Buena conexión a Internet.
- Cantidad de tiempo necesario para participar en foros u otras actividades, que se realicen en Moodle.



Es una herramienta tecnológica que la UNED pone a disposición de sus estudiantes, es un acercamiento entre profesores y estudiantes, que funciona como un **aula virtual**, donde se comparten los conocimientos adquiridos.

Es además, el lugar donde **se desarrollan foros académicos de participación y evaluados, que consisten en la participación de los estudiantes**, centrándose en una o varias preguntas generadoras, las cuales son colocadas por el profesor(a), para que los estudiantes, emitan su criterio tomando como referencia, su experiencia y lo aprendido durante la lectura del material de estudio del curso. Las diferentes actividades serán evaluadas y tienen un porcentaje en la nota final.

En Moodle se trabaja todas las **12 semanas durante el periodo** el estudiante debe acceder la plataforma al menos **tres veces a la semana**.



### 5.3.- Programa de aprendizaje en línea (PAL)

## CURSOS EN LÍNEA

### PROGRAMA DE APRENDIZAJE EN LÍNEA



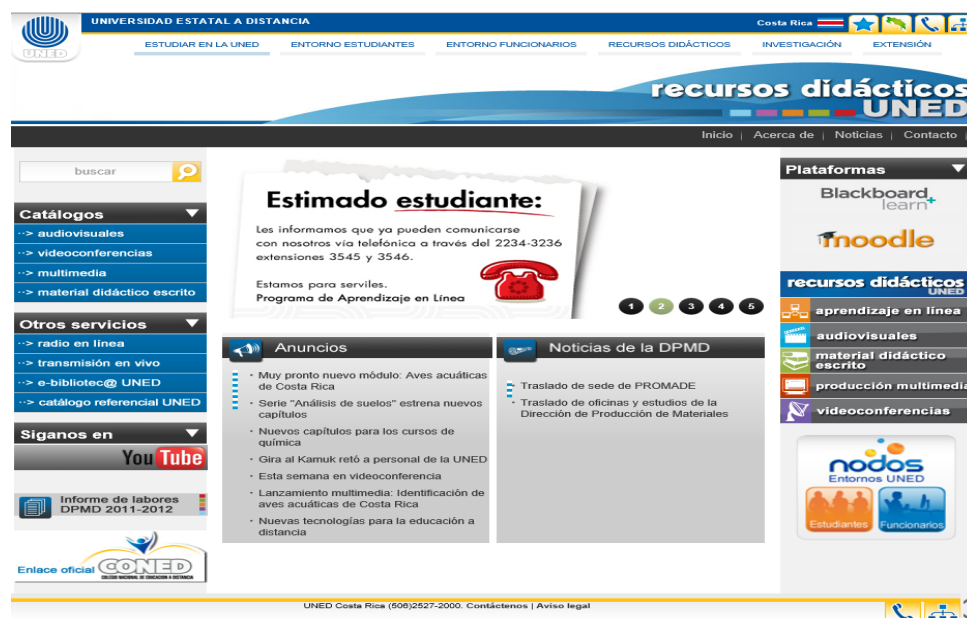
Este curso será apoyado con la plataforma del Programa de Aprendizaje en Línea de la UNED: **Moodle**. El uso de este entorno virtual permitirá llevar a cabo procesos de aprendizaje, la organización y la comunicación entre los miembros del curso.

#### Ingrese a Moodle

Utilice un navegador de Internet para acceder al portal de la Universidad Estatal a Distancia, cuya dirección URL es: <http://www.uned.ac.cr>

**Dé un clic a la opción del Menú Recursos didácticos y en ella tiene dos posibilidades:**

- **Seleccionar, en el bloque Plataformas, el icono de Moodle.**
- **O acceder a través del bloque Recursos didácticos a la página de Aprendizaje en Línea y allí encontrará el acceso a Moodle (observe la figura).**



La tercera manera de ingresar al entorno de Moodle es abriendo el Explorador de Internet y digitar directamente en el espacio para la dirección:

**<http://campusvirtual.uned.ac.cr/lms>**

*¿Cómo ingresar a la sesión?*

**Nombre de usuario.** Es su número de cédula con diez dígitos, sin guiones ni espacios.

Ejemplos:

1-234-567: digite 0102340567

1-1456-052: digite 0114560052

**Contraseña.** Es su fecha de nacimiento (día, mes, año) en términos de dos dígitos cada uno, sin espacios ni guiones.

Ejemplo: 7 de febrero de 1985: digite 070285

En la opción Mis cursos se muestran la lista de los cursos en los que el usuario está inscrito. Para entrar al curso haga clic sobre su nombre.

### **¿Cuándo tiene disponible el acceso a su curso en línea?**

El acceso a los entornos de los cursos en línea de la UNED está disponible a partir del primer lunes del inicio oficial de cada cuatrimestre. Usted podrá acceder al entorno del curso a partir del día **lunes 26 de mayo de 2014**.

### **¿Qué apoyo se brinda para aprender a usar la plataforma Moodle?**

El Programa de Aprendizaje en Línea ofrecerá la videoconferencia "**Inducción a las Plataformas de Aprendizaje en Línea: Moodle**", el día **Sábado 24 de mayo del 2014 con horario de 10:00 a.m. a 12:00 m.d.** Consulte en su Centro Universitario o en el Programa de Videoconferencia (2234- 3236 ext. 3541 o 25272657) las sedes remotas que se habilitarán.

En la página del Programa de Aprendizaje en Línea puede encontrar manuales y consejos para usar Moodle, visítela en el bloque de **Recursos Didácticos**.

O siga al Programa de Aprendizaje en Línea en:



## 6.- MATERIAL DIDÁCTICO

Los siguientes materiales le sirven al estudiante para apoyar el estudio individual y aprendizaje de los contenidos del curso:

### 6.1.- Bibliografía oficial del curso

- ✓ Deitel & Deitel. (2010). **PROGRAMACIÓN INTERMEDIA CON JAVA**. Pearson Prentice Hall. México.
- ✓ Guzmán Rojas, Laura. (2010). **Guía de estudio para el curso Programación Intermedia**. EUNED. Costa Rica. (Versión digital disponible en Moodle).
- ✓ Hernández Alvarado, Carlos. (2014). **Orientaciones Académicas Programación Intermedia**. EUNED. Costa Rica.

### 6.2.- Bibliografía de apoyo

- ✓ Deitel, Paul y Harvey Deitel. (2012). *Cómo programar en Java*. 9ª ed. Editorial Pearson Educación, México.
- ✓ Joyanes, Luis y Zahonero, Ignacio. (2011). *Programación en Java 6*. Algoritmos, programación orientada a objetos e interfaz gráfica de usuarios. Editorial McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V. México
- ✓ Material Adicional: disponible en la plataforma de aprendizaje virtual Moodle.

### 6.3. Videoteca

En el sitio <http://audiovisuales.uned.ac.cr/videoteca/category/escuela-de-ciencias-exactas-y-naturales/1> , podrán tener acceso a las videoconferencias. En YouTube el canal de la Cátedra Desarrollo de sistemas <https://www.youtube.com/user/UNEDCatSistemas> , se colgarán videos de los temas del curso, el cual pueden acceder para reafirmar conocimiento.

#### 6.4.- Servicios en línea de la biblioteca



#### SERVICIOS EN LÍNEA DE LA BIBLIOTECA

La Biblioteca informa que por medio del acceso a biblioteca, ubicado al final de la página web de la UNED [www.uned.ac.cr](http://www.uned.ac.cr) usted podrá:

- Conocer más sobre nuestros servicios
- Acceder al catálogo en línea
- Solicitar material de otras bibliotecas por medio de un formulario.
- Recomendar compra de libros.
- Ingresar a la biblioteca virtual e-bibliotec@uned por medio de acceso remoto, (digitando su usuario y contraseña de entorno estudiante) en donde tendrá acceso a: tesis en texto completo, revistas electrónicas, bases de datos con millones de artículos, libros, audiolibros, tales como EBSCO, Isi Web of Knowledge, Proquest, OCDE, Annual Reviews, Springer, Scopus, Cab Abstracts, E-Libro, Digitalia, Ebrary y World E-Book Library.

**Para toda consulta relacionada con Biblioteca si necesita capacitación será un placer atenderle en los teléfonos 22-34-16-31 por medio del correo electrónico [circulacion@uned.ac.cr](mailto:circulacion@uned.ac.cr) o en facebook accediendo a [www.facebook.com/bibliounedcr](http://www.facebook.com/bibliounedcr)**

**7.- TEMAS DEL CURSO**


<b>No. Tema</b>	<b>Descripción del tema</b>	<b># Capítulos</b>	<b>Nombre Capítulo</b>
<b>I</b>	<b>JAVA Y LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS</b>	<b>Capítulo 1</b>	<b>Introducción a las aplicaciones en Java</b>
		<b>Capítulo 2</b>	<b>Introducción a las clases y objetos</b>
		<b>Capítulo 3</b>	<b>Manejo de excepciones</b>
<b>II</b>	<b>PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS: METODOS</b>	<b>Capítulo 4</b>	<b>Métodos: un análisis detallado</b>
		<b>Capítulo 5</b>	<b>Clases y objetos: un análisis más detallado.</b>
		<b>Capítulo 6</b>	<b>Componentes de la GUI: parte I.</b>
<b>III</b>	<b>PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS: HERENCIA Y POLIMORFISMO.</b>	<b>Capítulo 7</b>	<b>Programación orientada a objetos: herencia</b>
		<b>Capítulo 8</b>	<b>Programación orientada a objetos: polimorfismo</b>
		<b>Capítulo 9</b>	<b>Componentes de la GUI: parte 2</b>
<b>IV</b>	<b>MANIPULACIÓN DE ESTRUCTURAS DE DATOS</b>	<b>Capítulo 10</b>	<b>Archivos y flujos</b>
		<b>Capítulo 11</b>	<b>Colecciones</b>
		<b>Capítulo 12</b>	<b>Aplicaciones Web: parte I</b>

En la Guía de Estudio se señalan los temas que comprende el curso y, en cada uno de ellos, se incluyen recomendaciones específicas.

**Nota Autoevaluación:**

En la guía de estudio existe un apartado para ejercicios de autoevaluación en cada tema, los cuales tiene el propósito de poner en práctica los temas vistos.

**8.- CALENDARIZACIÓN DEL CURSO, SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014****8.1.- Cronograma semanal**

Semana	Fechas	Tema de estudio	Actividades para el estudiante	Materiales didácticos	Entregables (Evaluación de los aprendizajes)	% Nota final
<b>1</b>	Sábado 31 mayo 10-12 a.m.	<b>Tema I:</b> Java y la programación orientada a objetos	 Asistir a la Video-conferencia	<b>Capítulos:</b> 1,2,3		<b>Actividad formativa</b>
<b>2</b>	Del Lunes 02-junio al domingo 08-junio	<b>Tema:</b> I	<b>1era tutoría de laboratorio</b> Se aclaran dudas sobre: * Tema I * Tarea #1 * Proyecto#1 * Prueba escrita #1	<b>Capítulos:</b> 1, 2,3  <b>Guía de estudio:</b> Tema I		
<b>3</b>	Del Lunes 09-junio al domingo 15-junio	<b>Tema:</b> I	Participar en los foros de consultas	<b>Estudiar temas I con la guía.</b>		
<b>4</b>	<b>Finaliza:</b> Domingo 22-junio Hora: 11:30 p.m.	<b>Tema:</b> I	<b>Tarea #1</b> Es la fecha límite, puede entregarse antes.	<b>Capítulos:</b> 1, 2, 3  <b>Guía de estudio:</b> Tema I	<b>1era actividad evaluada Moodle:</b> Tarea #1	<b>5%</b>
<b>4</b>	Del Lunes 16-junio al domingo 22-junio	<b>Tema II:</b> Programación Orientada a Objetos Métodos	<b>2da tutoría de laboratorio</b> Se aclaran dudas sobre: * Tema II * Proyecto#1 * Prueba escrita #1	<b>Capítulos:</b> 4,5,6  <b>Guía de estudio:</b> Tema II		
<b>5</b>	Sábado 28-junio antes de las 4:00 p.m. en el Centro Universitario	<b>Tema:</b> I, II	<b>Entrega Proyecto N°.1</b>  <b>Nota:</b> Es la fecha límite puede entregarse antes	<b>Capítulos:</b> 1,2,3,4,5,6  <b>Guía de estudio:</b> Tema I y II	<b>Proyecto #1</b> Se entrega en CD O llave maya ( <b>NO IMPRESO</b> ) en el centro universitario respectivo; antes 4 de la tarde.	<b>12%</b>
<b>6</b>	Sábado 05-Julio 9 a 12 a.m.	<b>Tema:</b> I, II	Aplicar <u>Prueba escrita #1 Ordinario</u> (**)	<b>Capítulos:</b> 1,2,3,4,5,6  <b>Guía de estudio:</b> Tema I y II	<b>Prueba escrita #1 ordinario</b> Se aplica en el centro Universitario	<b>30%</b>

Semana	Fechas	Tema de estudio	Actividades para el estudiante	Materiales didácticos	Entregables (Evaluación de los aprendizajes)	% Nota final
<b>7</b>	<b>Inicia:</b> Lunes 07-julio <b>Finaliza:</b> Domingo 13-julio Hora: 11:30 p.m.	<b>Tema:</b> III	<b>Foro Académico Evaluado</b> Participar en la plataforma Moodle	<b>Capítulos:</b> 7, 8, 9  <b>Guía de estudio:</b> Tema III	<b>3era actividad evaluada Moodle:</b> Foro académico evaluado	5%
<b>8</b>	Del lunes 14-julio al domingo 20-julio	<b>Tema III:</b> Programación Orientada a Objetos: Herencia y polimorfismo	<b>3era tutoría de laboratorio</b> Se aclaran dudas sobre: * Tema III * Foro * Tarea #2 * Proyecto#2 * Prueba escrita #2	<b>Capítulos:</b> 7, 8, 9  <b>Guía de estudio:</b> Tema III		
<b>9</b>	Domingo 27-julio Hora: 11:30 p.m.	<b>Tema:</b> I, II, III, IV	<b>Subir Tarea en la plataforma Moodle:</b>  <b>Nota:</b> Es la fecha límite puede entregarse antes	<b>Capítulos:</b> 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11, 12  <b>Guía de estudio:</b> Tema I, II, III, IV	<b>4ta actividad evaluada Moodle:</b> Tarea #2	5%
<b>10</b>	Del lunes 28-julio al domingo 03-agosto	<b>Tema IV:</b> Manipulación de Estructuras de datos	<b>4ta tutoría de laboratorio</b> Se aclaran dudas sobre: * Tema IV * Proyecto#2 * Prueba escrita #2	<b>Capítulos:</b> 10, 11, 12  <b>Guía de estudio:</b> Tema IV		
<b>11</b>	Sábado 09-agosto antes 4 p.m. en el Centro Universitario	<b>Tema:</b> I, II, III, IV	<b>Entrega Proyecto #2</b> Es la fecha límite puede entregarse antes	<b>Capítulos:</b> 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11, 12  <b>Guía de estudio:</b> Tema I, II, III, IV	<b>Proyecto #2</b> Se entrega en CD O llave maya ( <b>NO IMPRESO</b> ) en el centro universitario respectivo; antes 4 de la tarde.	13%
<b>12</b>	Sábado 16-agosto 9 a 12 a.m.	<b>Tema:</b> I, II, III, IV	<b>Prueba escrita #2 ordinario (**)</b>	<b>Capítulos:</b> 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11, 12  <b>Guía de estudio:</b> Tema I, II, III, IV	<b>Prueba escrita #2</b> Se aplica en el Centro Universitario	30%
	Domingo 07-set 8-11 a.m.		<b>Prueba escrita de reposición</b>	<b>Repo I:</b> Capítulos: 1,2,3,4,5,6 <b>Repo II:</b> Capítulos: 8,9,10,11,12	Prueba escrita de reposición I y II	
<b>TOTAL PUNTOS:</b>						<b>100</b>



**8.2.- Tutorías de laboratorio presenciales****La hora, el día, el lugar y nombre del tutor (a)**

Consultar en el Centro Universitario que le corresponde asistir, o en la página Web de la Universidad:

✓ <http://www.uned.ac.cr/>

✓ ZONA U Período académico



✓ Tutorías presenciales.

### Tutorías Presenciales

✓ Elegir el centro universitario donde matriculó. Ver información.

✓ Buscar por nombre o código de la materia.

## 9.- EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

Es un proceso integral, permanente, sistemático objetivo, en el que son corresponsables el estudiante y el docente. Debe considerar la integración de información cuantitativa y cualitativa, así como los diferentes tipos y formas de la evaluación y la diversidad de instrumentos.

### 9.1.- Reglas generales de evaluación para cursos híbridos

- Para obtener el porcentaje ganado en cada uno de los instrumentos de evaluación se debe multiplicar la nota obtenida por el porcentaje asignado y dividir el resultado entre cien:  $(\text{Nota instrumento} * \% \text{ asignado}) / 100$ , *Ejemplo si obtuvo un 80 en la primera prueba escrita  $(80 * 25 / 100 = 20)$ .*
- Al final se suman todos los porcentajes de instrumentos de evaluación y el promedio final deberá **ser mayor o igual a 7.00 (Siete)**, para aprobar el curso. Porque la notas en UNED se reportan en base 10.
- El promedio final se redondeará de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General Estudiantil de la UNED en el artículo 56.

**ARTÍCULO 56:**

*Las calificaciones de los cursos y asignaturas se otorgarán en una escala de cero (0) a diez (10) utilizando múltiplos de 0,5.*

*La nota mínima de aprobación en cada asignatura será de siete (7,0)...*

*La nota en cada asignatura o curso, se obtendrá mediante un promedio ponderado de las calificaciones obtenidas en las actividades de evaluación programadas.*

*El promedio ponderado de la asignatura o curso se redondeará a la unidad o media unidad más cercana usando las reglas de redondeo simple; esto es,...*

***Por ejemplo, si un promedio ponderado es 6,75, este proceso de redondeo le asignará como nota del curso 7,0. Si el promedio ponderado es 6,25, la nota del curso será 6,5.***

- Las pruebas escritas ordinarias y de reposición, tienen una duración **de tres horas**.
- Si el estudiante desea mejorar la nota obtenida en alguna prueba escrita, puede presentar la correspondiente **prueba escrita de reposición**, recuerde que sólo puede reponer uno, el que obtuvo la nota más baja.
- La nota de la prueba escrita de reposición, deja sin efecto la nota que se obtuvo en la correspondiente prueba escrita ordinario, sea mayor o menor.

- La **entrega de las tareas**, tiene que ser puntual y entregar por medio de la plataforma de aprendizaje en línea Moodle (en la sección que se indique), no se aceptarán por otros medios fuera de la plataforma.
- Los instrumentos que se presenten después de la fecha de entrega (máximo 5 días naturales), tienen que ser justificados (por salud, duelo o actividad laboral) y tendrán un rebajo de 30% de la nota asignada al mismo. Además, deberá llenar y presentar el formulario de **"Solicitud entrega de instrumentos extemporáneos"**, el que decidirá la aceptación del mismo.
- Todos los trabajos tienen que realizarse cumpliendo con el documento de **"Lineamientos para entrega de trabajos escritos del Programa de Ingeniería Informática"**. Este se localiza dentro de la plataforma de aprendizaje en línea Moodle, en el apartado para materiales didácticos.
- Los trabajos en los que se compruebe **plagio, falsificación, o alteración**, serán sancionados de acuerdo al Reglamento General de Estudiantes, el cual los estipula como falta muy grave (**art. 28, inciso i, j y art. 29, inciso f, g**). El Programa Ingeniería Informática contará con un expediente de los estudiantes que incurran en dicha situación. Los instrumentos se calificarán con el procedimiento establecido por el programa de Ingeniería Informática, disponible en Moodle, documento **"Lineamientos Acciones a seguir ante casos de Plagio, falsificación, alteración, copias textuales."**
- Los profesores-tutores tienen el derecho de verificar la autoría de cualquier instrumento de evaluación.
- ¿Qué es plagio? Es cualquier copia parcial o textual tomada de Internet, libros, revistas, artículos u otra fuente, en la que no se hace referencia bajo algún formato. Por ejemplo APA:

*El plagio constituye una violación a los derechos de autor, ya sea adrede o accidental. El plagio de autor es una ofensa muy seria, censurada por las instituciones académicas. Es por esto que debemos citar las ideas que no son nuestras. (Tomado de [www.scribd.com/doc/19259459/Referencias-APA](http://www.scribd.com/doc/19259459/Referencias-APA) el día 23 de junio del 2010)*

- Los trabajos o instrumentos que contengan párrafos, oraciones completas y otros, tomados de fuentes bibliográficas sin referencia, esa parte del instrumento quedará anulada de forma automática y se rebajarán los puntos correspondientes.
- El Programa Ingeniería Informática enviará vía correo electrónico u Centro Universitario, una carta formal donde se indica la primera falta de llamada de atención (con copia al expediente), si se incurre por segunda vez, en cualquier otro curso, será enviado el caso documentado a la Dirección de la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales para que se proceda a aplicar el reglamento vigente y se sancione como corresponde.
- La asistencia a las tutorías presenciales **no es obligatoria**. Las mismas serán impartidas, siempre y cuando exista un mínimo de matrícula, por lo que el estudiante debe informarse con el Administrador del Centro Universitario del lugar, día y hora en que se ofrecerán.
- Los estudiantes deben asistir a las tutorías correspondientes al grupo que se le asignó, ya que cada grupo cuenta con un número límite de alumnos, para ser atendidos por el tutor(a).

### **Consultas sobre la plataforma de aprendizaje en línea Moodle:**

- Las consultas o solicitudes que realice el estudiante dentro de la plataforma de aprendizaje en línea, serán atendidas en el **transcurso del siguiente día posterior a la publicación**. En caso de que no sea atendida, podrá dirigirse en segundo orden con el Encargado de Cátedra. Si después de 48 horas no es atendido, podrá dirigirse a la Encargada del Programa o su asistente.
- Los feriados obligatorios, la Universidad no trabaja, por tanto el profesor del curso atenderá las consultas el día hábil siguiente.
- Todos los cambios o información adicional que se realice de un curso, se presentarán mediante las herramientas de la plataforma, tales como: anuncios, foro de consulta y correo interno de la plataforma del curso a cada estudiante. O por medio del correo del curso [824@uned.ac.cr](mailto:824@uned.ac.cr)

**9.2.- Actividades formativas**

<b>Actividad formativa</b>	<b>Temas</b>
Videoconferencia	Tema I,II
Foro de presentación en Moodle	Aquí los estudiantes se presentan como participantes del curso, brindando: el nombre, el centro universitario al que pertenecen, grupo, correo electrónico.
Foro de consulta 1 en Moodle	Temas I, II, tarea #1, proyecto #1, Prueba escrita #1
Foro de consulta 2 en Moodle	Tema III, IV foro evaluado, tarea #2, proyecto #2, Prueba escrita #2

**9.3.- Actividades sumativas**

<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Porcentaje asignado</b>	<b>Temas</b>	<b>Observaciones</b>
Prueba escrita #1 Ordinario	30%	I y II	Se aplica en el CU que le corresponde.
Prueba escrita #2 Ordinario	30%	III y IV	Se aplica en el CU que le corresponde.
Proyecto #1	12%	I y II	Ver en esta orientación. <b>Proyecto #1</b>
Proyecto #2	13%	III y IV	Ver en esta orientación. <b>Proyecto #2</b>
Actividad Moodle 1: <b>Tarea #1</b>	5%	I	Ingresa a la plataforma Moodle.
Actividad Moodle 3: <b>Foro Evaluado</b>	5%	III	Ingresa a la plataforma Moodle.
Actividad Moodle 4: <b>Tarea #2</b>	5%	IV	Ingresa a la plataforma Moodle.
Total	100%		

**9.4.- Cronograma de foros y actividades evaluadas en Moodle.**

A continuación se presentan las fechas para todo el cuatrimestre:

Fecha	Actividad			
<b>Consultar:</b> 10.- CALENDARIZACIÓN DEL CURSO, SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014	<b><u>Foro de presentación:</u></b> Aquí los estudiantes se presentan como participantes del curso, brindando: el nombre, el centro universitario al que pertenecen, grupo, correo electrónico, número de teléfono.			
	<b><u>Foro de consultas #1:</u></b> Tema I y II, Proyecto #1, tarea #1, Prueba escrita #1.			
	<b><u>Foro de consultas #2:</u></b> Tema III y IV, Proyecto #2, foro, tarea #2, Prueba escrita #2.			
	# Actividad	Actividades evaluadas en Moodle	Temas	Porcentaje asignado
	1era.	Tarea #1	I	5%
	2da.	Foro académico evaluado	III	5%
	3era.	Tarea #2	III y IV	5%
<b>Total:</b>				<b>15%</b>

**\*\* Notas:**

- ✓ El inicio y fin de las actividades evaluadas en Moodle, estarán comprendidas entre los rangos de fechas, que se muestran en el cuadro anterior.
- ✓ Cuando se realice un cambio de fechas se informará por medio de la plataforma de aprendizaje en la Moodle.
- ✓ Se puede entregar o realizar (tarea, prueba corta o foro), antes de la fecha final, no es permitido después del día límite.

**Tarea #1 (5%).****Fecha, día, hora límite y lugar de entrega consultar:****10.- CALENDARIZACIÓN DEL CURSO, SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014**

Se requiere la elaboración de un juego que le solicite al usuario la respuesta de varias operaciones básicas de aritmética las cuales serán generadas aleatoriamente por el sistema.

Ejemplo de operaciones a realizar:

¿Cuánto es  $12 \times 5$ ?  
¿Cuánto es  $8 + 7$ ?  
¿Cuánto es  $6 - 3$ ?  
¿Cuánto es  $12 / 3$ ?

El juego debe contabilizar cada acierto del usuario y debe seguir solicitando respuestas hasta concluir con un número determinado de preguntas (Para este caso basta con realizar 10 preguntas por juego).

Los números utilizados en las operaciones así como el tipo de operación aritmética deben generarse aleatoriamente. Utilizando por ejemplo :

```
import java.util.Random;
```

```
...
```

```
Random randomGenerator = new Random();
```

```
int randomInt = randomGenerator.nextInt(100); //valores entre 0 y 99
```

```
...
```

Para el caso de los números, estos pueden variar entre 0 y 12. Las operaciones aritméticas a realizar deben ser sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Las divisiones tienen un caso particular ya que solamente se trabajará con números enteros por lo que las respuestas deben ser números enteros entre 1 y 12. Además, es importante evitar la división entre cero.

Al finalizar con las 10 preguntas, el sistema debe imprimir un reporte del total de aciertos y desaciertos y debe asignar un puntaje de la siguiente forma.

Total de puntos = (Aciertos x 1000) / Duración en segundos del juego.

Para conocer la duración del juego se puede utilizar el método `System.currentTimeMillis` al iniciar las preguntas y volver a solicitarlo al finalizar el proceso. Al restar estos valores se obtiene el tiempo transcurrido en milisegundos. Para convertir milisegundos en segundos, hay que dividir por 1000.

Debe solicitar si quiere volver a jugar.

**Con la siguiente tabla se calificará la Tarea #1**

<b>CRITERIO</b>		<b>VALOR</b>
<b>Formato:</b> Nitidez, presentación, portada.		2
<b>Redacción y ortografía:</b> No comete errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido de la tarea.		3
<b>Desarrollo:</b> Tabla <b>de Evaluación. 95%</b> Factibilidad de las propuestas, la repercusión o impacto de la solución, originalidad, orden de las ideas, fundamento teórico en que se basa para el desarrollo de la propuesta.		
1	Análisis del problema utilización de POO en el planteamiento (Descripción general de pasos para solucionar el problema planteado)	15
2	Manejo correcto de tiempo de juego según lo indicado	10
3	Correcta funcionalidad para juego nuevo (volver a intentar)	10
4	Generación correcta de resultados por intentos correctos o fallidos	10
6	Generación y funcionalidad correcta de random operaciones	15
7	Generación y funcionalidad correcta de random de valores	15
8	Orden y claridad en el planteamiento	10
9	Interfaz usuario (visualizar mensajes de inicio de procesamiento y finaliza procesamiento, los archivos no es necesario que se impriman en pantalla)	10
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>



**Tarea #2 (5%).****Fecha, día, hora límite y lugar de entrega consultar:**

10.- CALENDARIZACIÓN DEL CURSO, SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014

**Calcular la unión e intersección de dos conjuntos de palabras.**

Se pide realizar un programa que sea capaz de calcular la unión e intersección de dos conjuntos de palabras.

Se recuerda que la **intersección** de ambos conjuntos es el conjunto dado por aquellas palabras que se encuentran tanto en el primer conjunto como en el segundo. Por su parte la **unión** es el conjunto de todas las palabras que pertenecen a uno y/u otro conjunto, eliminando las palabras repetidas. Esto se puede ver en el siguiente ejemplo:

Archivo1.txt	Archivo2.txt	Union.txt	Interseccion.txt
casa	casa	casa	casa
casa	casa	casa	casa
pez	casa	casa	pez
pez	pez	pez	
pez	ave	pez	
palo	perro	pez	
		ave	
		palo	
		perro	

Para realizar esto se van a contar con dos archivos de texto, Archivo1.txt y Archivo2.txt que contendrán listado de palabras, mínimo 20 palabras cada archivo.

Opcional: Puede implementar una selección de archivos donde selecciona los archivos a utilizar o la ruta de los archivos a utilizar.

Se deben leer el contenido de los archivos Archivo1.txt y Archivo2.txt y generar dos archivos uno con el resultado de la unión de las palabras de ambos archivos de ingreso y otro con el resultado de la intersección de

ambos archivos de ingreso. Los nombres de los archivos de resultado son *union.txt* e *interseccion.txt*.

Recordar que, pueden existir palabras repetidas en los archivos a procesar.

**Con la siguiente tabla se calificará la Tarea #2**

CRITERIO		PUNTOS
<b>Formato:</b> Nitidez, presentación, portada.		<b>2</b>
<b>Redacción y ortografía:</b> No comete errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido de la tarea.		<b>3</b>
<b>Desarrollo:</b> Tabla <b>de Evaluación. 95%</b> Factibilidad de las propuestas, la repercusión o impacto de la solución, originalidad, orden de las ideas, fundamento teórico en que se basa para el desarrollo de la propuesta.		
1	Análisis del problema utilización de POO en el planteamiento (Descripción general de pasos para solucionar el problema planteado)	15
2	Lectura de Archivo1.txt y Archivo 2.txt	10
3	Escritura de Union.txt e Interseccion.txt	10
4	Generación correcta de Union.txt	20
5	Generación correcta de Interseccion.txt	20
6	Orden y claridad en el planteamiento	10
7	Interfaz usuario (visualizar mensajes de inicio de procesamiento y finaliza procesamiento, los archivos no es necesario que se impriman en pantalla)	10
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

**Foro evaluado. (5%)**

<b>Fecha, día, hora límite y lugar de entrega buscar en:</b>	9.- CALENDARIZACIÓN DEL CURSO, SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014.
<b>Objetivos :</b>	Opinar sobre una pregunta generadora plateada por el docente o actividad académica, sobre un tema relacionado al curso.
<b>Temas a evaluar:</b>	III

La pregunta generadora o la actividad académica se platearan en la plataforma de aprendizaje Moodle.

## 9.5.- Proyectos

### Objetivo del Proyecto:

Que el estudiante logre, a partir del estudio de los capítulos del libro de texto, un documento que exponga mediante su propia opinión los conceptos aprendidos o identificados en programación Java.

### Proyecto #1, valor (12%)

#### Fecha, día, hora límite y lugar de entrega consultar:

10.- CALENDARIZACIÓN DEL CURSO, SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014

### Descripción del problema:

Aprovechando las muy recientes elecciones, vamos a ver cómo se convierten en escaños los votos de los sufridos ciudadanos siguiendo el método D'Hondt. ¿Estás familiarizado con este método? Por si acaso te los vamos a explicar.

El sistema de D'Hondt es un método electoral, creada por Victor d'Hondt, que se utiliza generalmente, para repartir los escaños o curules o bancas, según cómo se llame el cargo de legislador en cada país de un parlamento o congreso, de modo aproximadamente "proporcional" a los votos obtenidos por las candidaturas. Aunque sobre todo es conocido en el ámbito de la política, este sistema puede servir para cualquier tipo de distribución proporcional.

Supongamos que concurren N partidos a las elecciones y que la provincia o distrito electoral dispone de M escaños. El primer escaño se lo llevará el partido más votado. Para el segundo escaño se dividen los votos de cada partido entre el número de escaños obtenidos más uno (el partido que no tenga todavía ningún escaño se dividirá entre 1). El escaño se asigna al partido que tras esta operación tenga más votos. Vamos a verlo con un ejemplo:

#### Ejemplo

Supongamos unas elecciones a las que se presentan **cinco partidos**, entre los que deben repartirse **siete escaños o curules o bancas**, según el país. Dichos partidos reciben una cantidad de votos en la elección, como se muestra a continuación:

	Partido A	Partido B	Partido C	Partido D	Partido E
Votos	340.000	280.000	160.000	60.000	15.000

Aplicando el método tendríamos:

**Primera iteración**

1. El cociente más alto corresponde al partido A, 340.000 votos.
2. El partido A gana un escaño y se escribe debajo el siguiente cociente:  
 $340.000 / 2 = 170.000$ .
3. Se rellena el resto de casillas en blanco con los valores de la casilla inmediatamente superior.

**Segunda iteración**

1. El cociente más alto corresponde al partido B, 280.000 votos.
2. El partido B gana un escaño y se escribe debajo el cociente:  $280.000 / 2 = 140.000$ .
3. Rellenamos el resto de casillas en blanco con los valores de la casilla inmediatamente superior.

**Tercera iteración**

1. El cociente más alto corresponde al partido A, 170.000 votos.
2. El partido A gana un nuevo escaño y escribimos abajo el siguiente cociente:  $340.000 / 3 = 113.333$ .
3. Rellenamos el resto de casillas en blanco con los valores de la casilla inmediatamente superior.

**Cuarta iteración**

1. El cociente más alto corresponde al partido C, 160.000 votos.
2. El partido C gana un escaño y se escribe debajo el siguiente cociente:  
 $160.000 / 2 = 80.000$ .
3. Rellenamos el resto de casillas en blanco con los valores de la casilla inmediatamente superior.

**Quinta iteración**

1. El cociente más alto corresponde al partido B, 140.000 votos.
2. El partido B gana un nuevo escaño y se escribe debajo el siguiente cociente:  $280.000 / 3 = 93.333$ .
3. Rellenamos el resto de casillas en blanco con los valores de la casilla inmediatamente superior.

**Sexta iteración**

1. El cociente más alto corresponde al partido A, 113.333 votos.
2. El partido A gana un nuevo escaño y escribimos abajo el siguiente cociente:  $340.000 / 4 = 85.000$ .
3. Rellenamos el resto de casillas en blanco con los valores de la casilla inmediatamente superior.

**Séptima iteración**

1. El cociente más alto corresponde al partido B, 93.333 votos.
2. El partido B gana un nuevo escaño y escribiríamos abajo el siguiente cociente:  $280.000 / 4 = 70.000$ , pero como no hay más escaños terminamos aquí.
3. Rellenamos el resto de casillas en blanco con los valores de la casilla inmediatamente superior.

	Partido A	Partido B	Partido C	Partido D	Partido E
<b>Votos</b>	340.000	280.000	160.000	60.000	15.000
<b>Escaño 1</b>	(340.000/1 =) 340.000	(280.000/1 =) 280.000	(160.000/1 =) 160.000	(60.000/1 =) 60.000	(15.000/1 =) 15.000
<b>Escaño 2</b>	(340.000/2 =) 170.000	(280.000/1 =) 280.000	(160.000/1 =) 160.000	(60.000/1 =) 60.000	(15.000/1 =) 15.000
<b>Escaño 3</b>	(340.000/2 =) 170.000	(280.000/2 =) 140.000	(160.000/1 =) 160.000	(60.000/1 =) 60.000	(15.000/1 =) 15.000
<b>Escaño 4</b>	(340.000/3 =) 113.333	(280.000/2 =) 140.000	(160.000/1 =) 160.000	(60.000/1 =) 60.000	(15.000/1 =) 15.000
<b>Escaño 5</b>	(340.000/3 =) 113.333	(280.000/2 =) 140.000	(160.000/2 =) 80.000	(60.000/1 =) 60.000	(15.000/1 =) 15.000
<b>Escaño 6</b>	(340.000/3 =) 113.333	(280.000/3 =) 93.333	(160.000/2 =) 80.000	(60.000/1 =) 60.000	(15.000/1 =) 15.000
<b>Escaño 7</b>	(340.000/4 =) 85.000	(280.000/3 =) 93.333	(160.000/2 =) 80.000	(60.000/1 =) 60.000	(15.000/1 =) 15.000
<b>Total de escaños, curules o bancas</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Evaluación del Proyecto #1</b>		
<b>I.-</b>	<b>Formato (7 puntos)</b>	<b>Puntos</b>
	<b>1.1.- CD</b>	1
	<b>1.2.- Fuente:</b> Fuente de letra: verdana, tamaño de la fuente: 11; interlineado de los párrafos: 1,5; márgenes derecho, izquierdo, arriba y abajo 2.5 cm ó 1" pulgada	1
	<b>1.3.- Portada:</b> Debe incluir Universidad Estatal a Distancia, nombre de la carrera, código y nombre de la materia, nombre del trabajo (proyecto 1 ó 2), nombre del estudiante, número de cédula o carné, teléfono, correo electrónico, centro universitario, PAC (II Cuatrimestre 2014) y fecha de entrega	1
	<b>1.4.- Tabla de contenidos:</b> Títulos y subtítulos del contenido del documento con su respectivo número de página	1
	<b>1.5.- Introducción:</b> Realizar una descripción de lo que se encontrará el lector en el trabajo, así como el objetivo general de la realización del mismo	1
	<b>1.6.- Enunciado del proyecto</b>	1
	<b>1.7.-Redacción y ortografía:</b> No comete errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido del proyecto	1
<b>II.-</b>	<b>Documentación externa (11 puntos)</b>	
	2.1.- Manual de usuario	4
	2.2.- Manual técnico.	4
	2.3.- Descripción de Pruebas y Datos de Prueba utilizados	3
<b>III.-</b>	<b>Desarrollo: Factibilidad de las propuestas, la repercusión o impacto de la solución, originalidad, orden de las ideas, fundamento teórico en que se basa para el desarrollo de la propuesta. (80 puntos)</b>	
	<b>3.1.-</b> Análisis del problema utilización de POO en el planteamiento (Descripción general de pasos para solucionar el problema planteado)	5
	<b>3.2.-</b> Solicitar cuantos partidos y cuantas curules están en juego.	10
	<b>3.3.-</b> Solicitar los datos de votos obtenidos para cada partido.	10
	<b>3.4.-</b> Realizar el cálculo adecuadamente de curules de acuerdo a los parámetros indicados y al sistema de D'Hondt.	35
	<b>3.5.-</b> Presentar el detalle del cálculo según cuadro de ejemplo, resaltando de alguna manera los que son seleccionados y totales.	10
	<b>3.6.-</b> Orden y claridad en el planteamiento	5
	<b>3.7.-</b> Interfaz usuario (visualizar tabla, mensajes e ingreso de datos)	5
<b>IV.</b>	<b>Conclusión y fuentes bibliográficas (2 puntos)</b>	
	<b>4.1.- Conclusión una página:</b> Indicar las soluciones a las que usted llegó después de realizar el trabajo y lo que usted considere que aprendió con la realización del proyecto o tarea	1
	<b>4.2.- Fuentes bibliográficas:</b> Siguiendo el formato de la APA y en orden alfabético, debe indicar las fuentes utilizadas y consultadas para realizar el trabajo: entrevistas, libros, revistas, periódicos, folletos, bibliotecas virtuales	1
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

**Proyecto #2, valor (13%)****Fecha, día, hora límite y lugar de entrega consultar:**

10.- CALENDARIZACIÓN DEL CURSO, SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014

---

**Descripción del problema:**

La empresa "Juegos Felices" lo contrató para realizar un juego de ahorcado. Usted debe realizar dos módulos para este sistema.

El primer módulo es el ingreso de palabras para realizar el juego. Estas deberán almacenarse en un archivo de texto. El sistema debe controlar que la palabra a ingresar no exista previamente. También debe tener la posibilidad de borrar el contenido del archivo y dejarlo en blanco para que el usuario comience una nueva inserción de palabras.

El segundo módulo es el módulo de juego en el cual, el sistema seleccionará una palabra al azar y le irá preguntando al usuario letras, y verificará si la letra digitada se encuentra en la palabra, en caso contrario irá sumando la cantidad de intentos fallidos antes de perder. El usuario dispone de 7 oportunidades antes de perder.

Se recomienda que el archivo de texto sea un archivo de palabras separadas por espacios; y la elección de cual palabra preguntarle al usuario se realizará mediante un método aleatorio donde se especifique un número  $m$  que estará en el rango 1 a  $n$ . Donde  $n$  representa la cantidad de palabras en el archivo.



<b>Evaluación del Proyecto #2</b>		
<b>I.-</b>	<b>Formato (7 puntos)</b>	<b>Puntos</b>
	<b>1.1.- CD o llave maya.</b>	1
	<b>1.2.- Fuente:</b> Fuente de letra: verdana, tamaño de la fuente: 11; interlineado de los párrafos: 1,5; márgenes derecho, izquierdo, arriba y abajo 2.5 cm ó 1" pulgada	1
	<b>1.3.- Portada:</b> Debe incluir Universidad Estatal a Distancia, nombre de la carrera, código y nombre de la materia, nombre del trabajo (proyecto 1 ó 2), nombre del estudiante, número de cédula o carné, teléfono, correo electrónico, centro universitario, PAC (II Cuatrimestre 2014) y fecha de entrega	1
	<b>1.4.- Tabla de contenidos:</b> Títulos y subtítulos del contenido del documento con su respectivo número de página	1
	<b>1.5.- Introducción:</b> Realizar una descripción de lo que se encontrará el lector en el trabajo, así como el objetivo general de la realización del mismo	1
	<b>1.6.- Enunciado del proyecto</b>	1
	<b>1.7.-Redacción y ortografía:</b> No comete errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido del proyecto	1
<b>II.-</b>	<b>Documentación externa (11 puntos)</b>	
	2.1.- Manual de usuario	4
	2.2.- Manual técnico.	4
	2.3.- Descripción de Pruebas y Datos de Prueba utilizados	3
<b>III.-</b>	<b>Desarrollo: Factibilidad de las propuestas, la repercusión o impacto de la solución, originalidad, orden de las ideas, fundamento teórico en que se basa para el desarrollo de la propuesta. (80 puntos)</b>	
	Análisis del problema utilización de POO en el planteamiento (Descripción general de pasos para solucionar el problema planteado)	5
	Solicitud de palabras al usuario	10
	Grabar y leer palabras en archivo correctamente	10
	Utilizando las palabras del archivo, poder jugar	35
	Jugar reiteradamente hasta que el usuario indique lo contrario	10
	Orden y claridad en el planteamiento	5
	Interfaz usuario (visualizar tabla, mensajes e ingreso de datos)	5
<b>IV.-</b>	<b>Conclusión y fuentes bibliográficas (2 puntos)</b>	
	<b>4.1.- Conclusión una página:</b> Indicar las soluciones a las que usted llegó después de realizar el trabajo y lo que usted considere que aprendió con la realización del proyecto o tarea	1
	<b>4.2.- Fuentes bibliográficas:</b> Siguiendo el formato de la APA y en orden alfabético, debe indicar las fuentes utilizadas y consultadas para realizar el trabajo: entrevistas, libros, revistas, periódicos, folletos, bibliotecas virtuales	1
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**9.6.- Pruebas escritas (60%)****Cuadro de balanceo, porcentaje de los temas en las pruebas escritas**

No. Tema	Descripción del tema	Capítulos	Prueba escrita ordinaria #1	Prueba escrita ordinaria #2
			Teórico - Práctico	
<b>I</b>	<b>JAVA Y LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS</b>	<b>Capítulo 1</b>	<b>10%</b>	
		<b>Capítulo 2</b>	<b>10%</b>	
		<b>Capítulo 3</b>	<b>10%</b>	
<b>II</b>	<b>PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS METODOS</b>	<b>Capítulo 4</b>	<b>25%</b>	
		<b>Capítulo 5</b>	<b>20%</b>	
		<b>Capítulo 6</b>	<b>25%</b>	<b>10%</b>
<b>III</b>	<b>PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS: HERENCIA Y POLIMORFISMO</b>	<b>Capítulo 7</b>		<b>25%</b>
		<b>Capítulo 8</b>		<b>15%</b>
		<b>Capítulo 9</b>		<b>15%</b>
<b>IV</b>	<b>MANIPULACIÓN DE ESTRUCTURAS DE DATOS</b>	<b>Capítulo 10</b>		<b>15%</b>
		<b>Capítulo 11</b>		<b>10%</b>
		<b>Capítulo 12</b>		<b>10%</b>
<b>Total</b>			<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Observaciones Cuadro de Balanceo**

- ✓ **La prueba escrita de reposición #1** tiene los mismos porcentajes de la primera prueba escrita Ordinaria.
- ✓ **La prueba escrita de reposición #2** tiene los mismos porcentajes de la prueba escrita ordinaria #2.

**Pruebas Ordinarias y de reposición****Sobre el horario, fecha y lugar**

Consulte en el folleto impreso **“INSTRUCCIONES PARA LA MATRÍCULA Y OFERTA DE ASIGNATURAS; SEGUNDO CUATRIMESTRE 2014”** que se lo entregan el día de la matrícula de cada período. Debe averiguar la sede en donde se aplicará la prueba, consulte en su Centro Universitario con tiempo. O en formato digital en la siguiente dirección:

<http://www.uned.ac.cr/index.php/periodo-academico>

**La hora, el día de aplicación de las pruebas ordinarias**

Consultar en el Centro Universitario que le corresponde asistir, o en la página Web de la Universidad:

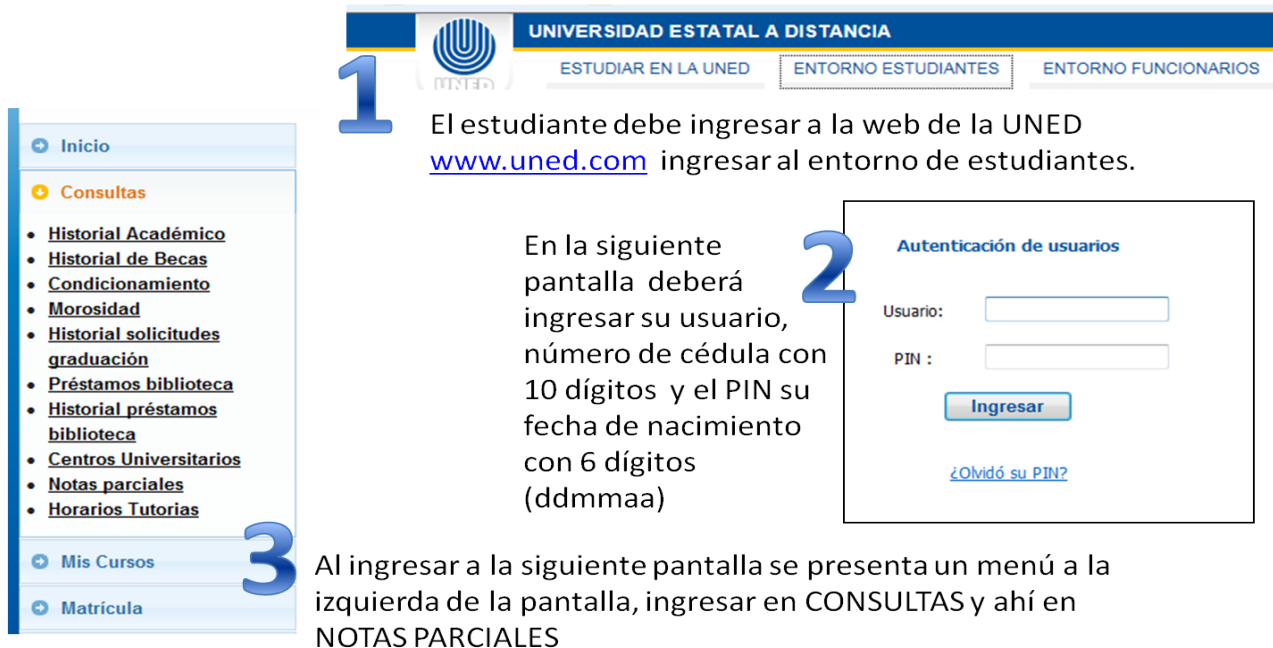
- ✓ <http://www.uned.ac.cr/>
- ✓ ZONA U
- ✓ Período académico



- ✓ Segundo Cuatrimestre 2014
- ✓ Exámenes Ordinarios
- ✓ Semana B, Bloque 2

**El lugar lo define el Centro Universitario deben consultar con la administración**

## Notas parciales en la web de la UNED



The image shows a screenshot of the UNED website. On the left is a vertical navigation menu with the following items: Inicio, Consultas (highlighted with an orange dot), Historial Académico, Historial de Becas, Condicionamiento, Morosidad, Historial solicitudes graduación, Préstamos biblioteca, Historial préstamos biblioteca, Centros Universitarios, Notas parciales, and Horarios Tutorias. Below this are 'Mis Cursos' and 'Matrícula'. The top header is blue with the UNED logo and the text 'UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA'. To the right of the logo are three tabs: 'ESTUDIAR EN LA UNED' (active), 'ENTORNO ESTUDIANTES', and 'ENTORNO FUNCIONARIOS'. On the right side of the page, there is a login form titled 'Autenticación de usuarios' with fields for 'Usuario:' and 'PIN:', an 'Ingresar' button, and a link '¿Olvidó su PIN?'. The page is annotated with three large blue numbers: 1, 2, and 3.

**1** El estudiante debe ingresar a la web de la UNED [www.uned.com](http://www.uned.com) ingresar al entorno de estudiantes.

**2** En la siguiente pantalla deberá ingresar su usuario, número de cédula con 10 dígitos y el PIN su fecha de nacimiento con 6 dígitos (ddmmaa)

**3** Al ingresar a la siguiente pantalla se presenta un menú a la izquierda de la pantalla, ingresar en CONSULTAS y ahí en NOTAS PARCIALES