

Curso: PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS		Horas aula: 0
Clave: COM12A2V		
Antecedentes: COM07A1V		Horas virtuales: 5
Competencia del área: Desarrollar programas de cómputo utilizando diferentes paradigmas de programación para una gestión eficiente de la información atendiendo los requerimientos de la organización.	Competencia del curso: Diseñar aplicaciones computacionales utilizando el lenguaje de programación a través del paradigma de programación orientado a objetos, con el fin de apoyar a las organizaciones en la toma de decisiones relacionadas con la gestión de la información de forma innovadora, a través del análisis de problemas y en cumplimiento a los enfoques de calidad establecidos.	
Elementos de competencia:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar conceptos fundamentales de la programación orientada a objetos, aplicando los conceptos de generalización y especialización de manera eficiente, para conceptualizar, esquematizar y codificar clases realizando abstracciones, a objetos o instancias del mundo real. 2. Aplicar conceptos básicos de programación orientada a objetos, para la creación clases, implementando interfaces de programación de aplicaciones (APIS), considerando los principios y buenas prácticas de programación, Para el diseño de interfaces gráficas de manera segura y robusta, como parte del dominio de componentes de una aplicación 3. Desarrollar aplicaciones aplicando el paradigma orientado a objetos en el modelo cliente servidor a partir de APIS especializadas en el manejo de bases de datos, considerando los aspectos de funcionalidad, usabilidad, y seguridad, para la adquisición de destrezas de programación en la solución de problemas de automatización de la información, enfocado a organizaciones. 		
Perfil del docente:		
Ingeniería en Software, Ingeniería en Sistemas, Licenciado en Informática, o afín, Maestría en Desarrollo de Software o afín. Deberá contar con formación pedagógica en educación virtual; dominio de las tecnologías de información y comunicación para el uso en educación a distancia y en especial de las herramientas del entorno virtual o plataforma tecnológica; dominio de la educación por competencias; dominio de técnicas de aprendizaje activo y autorregulado, colaborativo y basado en problemas para centrar el aprendizaje en el estudiante; habilidad para motivar y guiar procesos de aprendizajes autónomos.		
Elaboró: GARCIA CORRAL GABRIEL		Octubre 2019
Revisó: MTRA. BELEN ESPINOZA GALINDO		Febrero 2023
Última actualización: GARCIA CORRAL GABRIEL		Febrero 2021
Autorizó: Coordinación de Procesos Educativos		

Elemento de competencia 1: Identificar conceptos fundamentales de la programación orientada a objetos, aplicando los conceptos de generalización y especialización de manera eficiente, para conceptualizar, esquematizar y codificar clases realizando abstracciones, a objetos o instancias del mundo real.

Competencias blandas a promover: Capacidad de análisis en la resolución de problemas

EC1 Fase I: Conceptos fundamentales de la programación orientada a objetos

Contenido: Definición de clase, objeto y abstracción.

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 1: Foro sobre abstracción, clases y objetos.

Participar en el foro denominado: Cual sería la abstracción de las entidades Animal, Auto, Persona, Figura mediante diagramas UML (ejemplificar).

Instrucciones:

1. Consultar el material videos y lecturas indicados en la sección de recursos.
2. Una vez que hayas consultado el material deberás contestar la pregunta aportando ejemplos, a la vez se pide emitir tu opinión sobre las aportación de otro participante considerando el derecho de réplica .
3. Redacta un párrafo con una extensión de al menos 100 palabras (puedes apoyarte del contador de palabras del word).
4. La respuesta deberá tener un sustento lógico de acuerdo a tu opinión personal.
5. Recuerda cuidar tu ortografía.
6. Realiza tu participación en el foro copiando y pegando la respuesta que redactaste.
7. Analiza con profundidad las opiniones que expresan los compañeros logrando identificar las ideas generales, así como los argumentos poco sólidos.

5 hrs. Virtuales

Tipo de actividad:

Aula () Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal (X) Individual (X) Equipo ()
Independientes ()

Recursos:

- [Fundamentos de programación Orientado a Objetos \(Pags:21\)](#)
- [¿Qué es la Abstracción? - Programación Orientada a Objetos](#)
- [Clases y Objetos - Programación Orientada a Objetos](#)
- [Diagramas De Clases UML](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rubrica de participación en foro](#)

EC1 F1 Actividad de aprendizaje 2: Solución de ejercicios sobre creación de clases y objetos a partir de abstracciones.

Solucionar los ejercicios sobre creación de clases y objetos en java a partir de las abstracciones representadas en UML en la actividad 1 de este elemento.

Instrucciones:

1. Revisa la información incluida en la sección de recursos, además puedes apoyarte de otras fuentes con sustento académico.
2. Con base a la información que analizaste, resuelve los ejercicios propuestos.
3. Deberás elaborar un documento de Word que contenga los ejercicios resueltos, apegandote

Tipo de actividad:

Aula () Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes ()

Recursos:

- Video [Creación de clases y objetos](#)
- [Formato para la presentación de ejercicios de programación](#)
- [Ejercicios creación de clases y objetos en java](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rubrica de solucion individual de ejercicios de tarea](#)

<p>al formato para la presentación de ejercicios de programación incluido en la sección de recursos de esta actividad. El formato debe ser con letra Arial no. 11.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Debes incluirle al trabajo una portada con tus datos generales. 5. Puedes grabar tu trabajo en formato PDF. 6. Súbelo a la Plataforma Educativa Institucional. <p>5 hrs. Virtuales</p>	
<p>EC1 Fase II: Encapsulamiento, Herencia y Polimorfismo.</p> <p>Contenido: Encapsulamiento, modificadores de acceso, uso de this, setters y getters, métodos constructores, herencia, el accesor super, y polimorfismo.</p>	
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 3: Ejercicios sobre Encapsulamiento.</p> <p>Solucionar los ejercicios sobre Encapsulamiento y métodos accesores (Getters y Setters).</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisa la información incluida en la sección de recursos, además puedes apoyarte de otras fuentes con sustento académico. 2. Con base a la información que analizaste, resuelve los ejercicios sobre encapsulamiento, y constructores . 3. Deberás elaborar un documento de Word que contenga los ejercicios resueltos, apegandote al formato para la presentación de ejercicios de programación. 4. El formato debe ser con letra Arial no. 11. 5. Debes incluirle al trabajo una portada con tus datos generales. 6. Puedes grabar tu trabajo en formato PDF. 7. Súbelo a la Plataforma Educativa Institucional. <p>5 hrs. Virtuales</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NetBeans • Video Encapsulamiento y métodos accesores (Getters y Setters) • Video Metodos constructores • Video Tipos Constructores • Ejercicios sobre encapsulamiento, y constructores <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rubrica de solucion individual de ejercicios de tarea</p>
<p>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 4: Solución de Ejercicio sobre Herencia y Polimorfismo.</p> <p>Ejercicios sobre herencia y polimorfismo.</p> <p>Solucionar los ejercicios sobre herencia y polimorfismo.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisa la información incluida en la sección de recursos en los cuales analizarás temas como herencia, polimorfismo, interfaces, 	<p>Tipo de actividad: Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video Herencia en POO • Video Polimorfismo en POO • Herencia y Polimorfismo • Ejercicios sobre herencia y polimorfismo <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p>

<p>clases abstractas, además puedes apoyarte de otras fuentes con sustento académico.</p> <ol style="list-style-type: none"> Con base a la información que analizaste, <u>resuelve los ejercicios propuestos sobre herencia y polimorfismo.</u> Deberás elaborar un documento de Word que contenga los ejercicios resueltos. El formato debe ser con letra Arial no. 11. Debes incluirle al trabajo una portada con tus datos generales. Puedes grabar tu trabajo en formato PDF. Súbelo a la Plataforma Educativa Institucional. Guarda la versión final o corregida del reporte en la carpeta Elemento1 de tu portafolio de POO. <p>5 hrs. Virtuales</p>	<p>Rubrica de Solución de Ejercicios individuales de Tarea.</p>
<p>EC1 Fase III: Clases Abstractas, interfaces.</p> <p>Contenido: Clases Abstractas, interfaces.</p>	
<p>EC1 F3 Actividad de aprendizaje 5: Ejercicios sobre clases abstractas e interfaces.</p> <p>Solucionar los ejercicios sobre clases abstractas e interfaces.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Revisa la información incluida en la sección de recursos en los cuales analizarás temas como herencia, polimorfismo, interfaces, clases abstractas, además puedes apoyarte de otras fuentes con sustento académico. Con base a la información que analizaste, <u>resuelve los ejercicios propuestos sobre clases abstractas e interfaces.</u> Deberás elaborar un documento de Word que contenga los ejercicios resueltos. El formato debe ser con letra Arial no. 11. Debes incluirle al trabajo una portada con tus datos generales. Puedes grabar tu trabajo en formato PDF. Súbelo a la Plataforma Educativa Institucional. <p>5 hrs. Virtuales</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Video Diferencia entre clases abstractas e interfaces en Java. Ejercicios sobre clases abstractas e interfaces. <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de solución individual de ejercicios de tarea.</p>
<p>EC1 F3 Actividad de aprendizaje 6: Quizz/Examen evaluación del primer elemento.</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo ()</p>

Contestar el quiz, incluido en la plataforma educativa institucional, de forma individual, en base a las siguientes instrucciones:

1. Repasar todos los temas que se vieron en el elemento de competencia mediante los materiales incluidos en los apartados de recursos.
2. Accesa al quiz en plataforma educativa institucional.
3. En base a la pregunta elegir la respuesta que consideres correcta.
4. Avanza hasta concluir las preguntas.
5. Envíalo para su revisión.
6. Solo tendrás una oportunidad para contestarlo.

1 hr. Virtual

Independientes ()

Recursos:

- Recursos de las 5 actividades del elemento de competencia.
- Ejercicios elaborados en el elemento de competencia.

Criterios de evaluación de la actividad:

Cantidad de aciertos en relación a la cantidad de preguntas.

Evaluación formativa:

- Foro sobre abstracción , clases y objetos
- Solución de ejercicios sobre creación de clases y objetos a partir de abstracciones
- Ejercicios sobre encapsulamiento
- Solución de Ejercicio sobre Herencia y Polimorfismo
- Ejercicios sobre clases abstractas e interfaces
- Quizz/Examen evaluación del primer elemento

Fuentes de información

1. Escuela de Informáticos. (2016, 9 febrero). Programacion Orientada a Objetos (POO) - Objetos y Clases [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ykpT5P7171M>
2. Fredy Geek. (2018a, marzo 30). Clases y Objetos - Programación Orientada a Objetos [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=cfGrtrdDGRk&featureyoutu.be>
3. Fredy Geek. (2018b, marzo 30). ¿Qué es la Abstracción? - Programación Orientada a Objetos [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=oB001Cx_YwQ&featureyoutu.be
4. Gavarro, A. (2010). Introducción a la programación Orientado a Objetos (1.ª ed., pp. 1–48). Catalunya: Universidad de Catalunya. Recuperado de http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/7685/7/Programaci%C3%B3n%20y%20personalizaci%C3%B3n%20SIG_M%C3%B3dulo1_Introducci%C3%B3n%20a%20la%20programaci%C3%B3n%20orientada%20a%20objetos.pdf
5. Gonzalez, M., &Aldea, M. (2015, 8 octubre). Programación%en%Lenguaje%Java. unican. <https://ocw.unican.es/pluginfile.php/293/course/section/228/cap8-herencia.pdf>
6. Jhonny Miñan. (2014, 2 septiembre). Tipos Constructores - Clase 3 (Java Rapido) [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=lji4cw8_5es
7. Lucidchart Español. (2019, 4 febrero). Tutorial - Diagrama de Clases UML [Vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/Z0yLerU0g-Q>
8. MasterHeHeGar. (2014, 19 mayo). 20 - Diagramas De Clases UML (JavaPOO) [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=zLYAG9IGURY&featureyoutu.be>

9. Mazón B. (2015). Fundamentos de Programación orientada a objetos en java. Ecuador: UTMACH.
Programacion ATS. (2017, 12 julio). 65. Programación en Java || POO || Método Constructor [Vídeo].
YouTube. <https://youtu.be/5EGS6InghYE>
10. Programacion ATS. (2017, 12 julio).61. Programación en Java || POO || Creación de clases y objetos
[Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=oMWrJwMPd6k>
11. Programación ATS. (2017, 2 julio). 68. Programación en Java || POO || Encapsulamiento y métodos
accesores (Getters y Setters) [Vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/8LyjCiuynKw>Programacion
ATS.74.(2017, 1 agosto).Programación en Java || POO || Herencia en POO. [Vídeo].
YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=LZPafq9Ve_Q
12. Programación ATS. (2017, 23 junio). 61. Programación en Java || POO || Creación de clases y objetos
[Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=oMWrJwMPd6k&featureyoutu.be>
13. Programacion ATS.(2017, 11 agosto).77. Programación en Java || POO || Polimorfismo en POO.
[Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=RXcUTWczbag>

Elemento de competencia 2: Aplicar conceptos básicos de programación orientada a objetos, para la creación de clases, implementando interfaces de programación de aplicaciones (APIS), considerando los principios y buenas prácticas de programación, Para el diseño de interfaces gráficas de manera segura y robusta, como parte del dominio de componentes de una aplicación

Competencias blandas a promover: Ética, creatividad y capacidad de análisis en la resolución de problemas.

EC2 Fase I: Diseño de GUI's por layouts

Contenido: Diseño de formularios mediante las clases gestoras de distribución BorderLayout, BoxLayout, FlowLayout, y GridBagLayout.

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 7: Foro Práctica Diseño de GUI's por layouts(distribución)

Participar en el foro denominado: clases gestoras de distribución contestando lo siguiente:

Que es un layout, y ejemplo de como se implementa cada uno de los siguientes tipos de layout en Java.

- FlowLayout.
- BorderLayout.
- GridLayout.
- GridBagLayout.

Instrucciones:

1. Consultar el material videos y lecturas indicados en la sección de recursos.
2. Una vez que hayas consultado el material deberás contestar la pregunta aportando ejemplos de cada tipo de layout, a la vez se pide emitir tu opinión sobre la aportación de otro participante considerando el derecho de réplica .
3. Redacta un párrafo con una extensión de al menos 100 palabras (puedes apoyarte del contador de palabras del word).
4. La respuesta deberá tener un sustento lógico de acuerdo a tu opinión personal.
5. Recuerda cuidar tu ortografía.
6. Realiza tu participación en el foro copiando y pegando la respuesta que redactaste.
7. Analiza con profundidad las opiniones que expresan los compañeros logrando identificar las ideas generales, así como los argumentos poco sólidos.

7 hrs. Virtuales

Tipo de actividad:

Aula () Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal (X) Individual (X) Equipo ()
Independientes ()

Recursos:

- Video [Uso de layout en java: BorderLayout, GridLayout, BorderLayout y FlowLayout](#)
- [Interfaces gráficas de usuario con Swing\(Pags 23-35\)](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rubrica de participación en foros](#)

EC2 F1 Actividad de aprendizaje 8: Solución de ejercicio creación de una interfaz de usuario(formulario) mediante layouts.

Resolver ejercicio creación de una interfaz de usuario(formulario) mediante layouts.

Tipo de actividad:

Aula () Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes ()

<p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisa la información incluida en la sección de recursos, además puedes apoyarte de otras fuentes con sustento académico. 2. Con base a la información que analizaste, resuelve los ejercicios propuestos que encontrarás en la sección de recursos. 3. Deberás elaborar un documento de Word que contenga los ejercicios resueltos. 4. El formato debe ser con letra Arial no. 11. 5. Debes incluirle al trabajo una portada con tus datos generales. 6. Puedes grabar tu trabajo en formato PDF. 7. Súbelo a la Plataforma Educativa Institucional. <p>5 hrs. Virtuales</p>	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video Java: Layouts de una Aplicación Gráfica • Formato para la presentación de ejercicios de programación, incluido en la plataforma educativa. • Diseño de interfaz de usuario para el manejo de productos mediante código con la implementación de layouts <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rubrica de solución individual de ejercicios</p>
--	--

EC2 Fase II: Manejo de eventos de componentes GUI

Contenido: Eventos generados por las interacciones de los usuarios con los componentes GUIs.

<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 9: Ejercicio Manejo de eventos en Interfaz gráfica de usuario.</p> <p>Solucionar los ejercicios sobre eventos generados por el usuario desde la interfaz gráfica.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisa la información incluida en la sección de recursos, además puedes apoyarte de otras fuentes con sustento académico. 2. Con base a la información que analizaste, resuelve los ejercicios propuestos. 3. Deberás elaborar un documento de Word que contenga los ejercicios resueltos. 4. El formato debe ser con letra Arial no. 11. 5. Debes incluirle al trabajo una portada con tus datos generales. 6. Puedes grabar tu trabajo en formato PDF. 7. Súbelo a la Plataforma Educativa Institucional. <p>5 hrs. Virtuales</p>	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video Programación en Java Gráficas Eventos - Oyente de acción • Fundamentos de programación orientadas a objetos de java Pags 112-113 • Ejercicios sobre manejo de eventos • Formato para la presentación de ejercicios de programación <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rúbrica de solución individual de ejercicios</p>
--	---

<p>EC2 F2 Actividad de aprendizaje 10: Examen (quiz) para la evaluación de temas del elemento 2.</p> <p>Contestar el quiz, incluido en la plataforma educativa institucional, de forma individual, en base a las siguientes instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Repasar todos los temas que se vieron en el elemento de competencia mediante los 	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos del elemento de competencia. • Ejercicios realizados en el elemento de competencia.
---	--

<p>materiales incluidos en los apartados de recursos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Accesa al quiz en plataforma educativa institucional. 3. En base a la pregunta elegir la respuesta que consideres correcta. 4. Avanza hasta concluir las preguntas. 5. Envíalo para su revisión. 6. Solo tendrás una oportunidad para contestarlo. <p>1 hr. Virtual</p>	<p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Cantidad de aciertos en relación a la cantidad de preguntas.</p>
--	--

Evaluación formativa:

- Foro Práctica Diseño de GUI's por layouts(distribución)
- Solución de ejercicio creación de una interfaz de usuario(formulario) mediante layouts
- Solución de ejercicios sobre eventos generados por el usuario desde la interfaz gráfica
- Examen (quiz) para la evaluación de temas del elemento 2

Fuentes de información

1. Codigofacilito. (2012, 1 mayo). 28. Java: Layouts de una Aplicación Gráfica [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=mx5eZwlcg78&featureyoutu.be>
2. Codigofacilito. (2020, 10 febrero). Diferencia entre clases abstractas e interfaces en Java [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ld3kTuEPB_s
3. erick2834. (2012, 25 diciembre). uso de layout en java: BorderLayout , GridLayout , BorderLayout y FlowLayout [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=1bdi-pa59yg&featureyoutu.be>
4. Ingeniería de Sistemas. (2017, 9 julio). Crear formularios en Java con Netbeans - Profesional (Parte 1) [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=u_Du470sMgU&featureyoutu.be
5. Pavón, J. (2011, 1 enero). Programación Orientada a Objetos (UCM). fdi.ucm. <http://www.fdi.ucm.es/profesor/jpavon/poo/06swing.pdf>
6. Programación ATS. (2018, 3 julio). 103. Programación en Java || Gráficas || Eventos - Oyente de acción (ActionListener) [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ZBgGUxi_avk&featureyoutu.be

Elemento de competencia 3: Desarrollar aplicaciones aplicando el paradigma orientado a objetos en el modelo cliente servidor a partir de APIS especializadas en el manejo de bases de datos, considerando los aspectos de funcionalidad, usabilidad, y seguridad, para la adquisición de destrezas de programación en la solución de problemas de automatización de la información, enfocado a organizaciones.

Competencias blandas a promover: Etica y capacidad en la resolución de problemas

EC3 Fase I: JDBC API para el manejo de bases de datos

Contenido: Pasos para realizar operaciones básicas en una base de datos Mysql: driver, conexión, creación y ejecución de consultas, acceso a resultados.

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 11: Práctica procedimiento para el manejo de una base de datos desde una aplicación Java.

Realizar la práctica de procedimiento para el manejo de una base de datos desde una aplicación Java con evidencia en video y reporte.

Instrucciones de la práctica:

1. Detallar los pasos para la realización de la práctica: Seguir los pasos que se indican en los videos para lograr lo siguiente:
a) Descarga, instalación de XAMPP e inicio de servicios. b) Creacion de una base de datos. c) Creación de un nuevo proyecto de Netbeans e Instalación del diver manejador JDBC. d) Implementar el codigo necesario para la conexión a la base de datos, para probar finalmente la conexión y desconexión a la base de datos.
2. Deberá grabar un video con el desarrollo de cada uno de los pasos.
3. Se puede usar el dispositivo de preferencia para grabar el video: celular, tableta, computadora. etc.
4. Elaborar un reporte escrito de la práctica que contenga: portada, introducción, desarrollo y conclusión.

Instrucciones de la entrega del video y reporte:

1. El video debe tener un mínimo de tiempo de 18 minutos.
2. Súbelo a youtube o a un drive y compartir el link en el reporte escrito.
3. El reporte escrito sobre lo realizado en la práctica debe tener como mínimo de 12 páginas.
4. Recuerda cuidar tu ortografía.
5. Una vez que hayas concluido el reporte, grábalo como archivo pdf y súbelo a la plataforma educativa institucional.

5 hrs. Virtuales

Tipo de actividad:

Aula () Virtuales (X) Laboratorio ()
Grupal () Individual (X) Equipo ()
Independientes ()

Recursos:

- Video [XAMPP | Instalación y Prueba de Servicios](#)
- [Como Conectar Java con Mysql](#)
- [MySqlConector-Java-5.1.13](#)

Criterios de evaluación de la actividad:

[Rubrica de reporte de practica](#)

EC3 F1 Actividad de aprendizaje 12: Práctica realización de un crud integrando

Tipo de actividad:

<p>implementando los recursos de la API JDBC</p> <p>Realizar la práctica de realización de un crud integrando implementando los recursos de la API JDBC con evidencia en video y reporte.</p> <p>Instrucciones de la práctica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detallar los pasos para la realización de la práctica: a) Crear un nuevo proyecto en Netbeans. b) Seguir los pasos que se indican en los videos para la creación del CRUD. c) anotar los pasos esenciales ya que los podrás utilizar como guión para la creación del video, y además del desarrollo del reporte de práctica. 2. Deberá grabar un video con el desarrollo de cada uno de los pasos. 3. Se puede usar el dispositivo de preferencia para grabar el video: celular, tableta, computadora. etc. 3. Elaborar un reporte escrito de la práctica que contenga: portada, introducción, desarrollo y conclusión. <p>Instrucciones de la entrega del video y reporte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El video debe tener un mínimo de tiempo de 18 minutos. 2. Súbelo a youtube o a un drive y compartir el link en el reporte escrito. 3. El reporte escrito sobre lo realizado en la práctica debe tener como mínimo de 12 páginas 4. Recuerda cuidar tu ortografía. 5. Una vez que hayas concluido el reporte, grábalo como archivo pdf y súbelo a la plataforma educativa institucional. <p>8 hrs. Virtuales</p>	<p>Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video Crud en Java con MySQL - Parte 01 • Video Crud en Java con MySQL - Parte 02 • Video Crud en Java con MySQL - Parte 03 • Video Crud en Java con MySQL - Parte 04 <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p> <p>Rubrica de reporte de práctica</p>
---	---

EC3 Fase II: Desarrollo de una aplicación de escritorio integrando las APIS's

Contenido: Desarrollo de un sistema de información integrando APIS para el diseño de pantallas y manejo de bases de datos , manejando excepciones.

<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 13: Blog tutorial para la realizacion de un CRUD básico en Java.</p> <p>Realizar un BLOG sobre un tutorial para la realizacion de un CRUD básico en Java, conteniendo ilustraciones, capturas de pantalla, etc.</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crea tu blog en el sitio https://www.blogger.com/ indicando como título "Tutorial Programación Orientada 	<p>Tipo de actividad:</p> <p>Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo (X) Independientes ()</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video Crud en Java con MySQL - Parte 01 • Video Crud en Java con MySQL - Parte 02 • Video Crud en Java con MySQL - Parte 03 • Video Crud en Java con MySQL - Parte 04 <p>Criterios de evaluación de la actividad:</p>
--	--

<p>a Objetos - CRUD en Java"</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Revisa el video creación de un crud en Java utilizando como DBMS Mysql incluido en los recursos de la actividad anterior (actividad 12). 3. Redacta los pasos necesarios para la realizacion de un CRUD en Java ilustrando el tutorial con capturas de pantallas. 4. Una vez que hayas concluido tu BLOG, deberás elaborar un trabajo escrito donde redactes tu experiencia en la materia y en la actividad del blog, la extensión debe ser de mínimo media página. 5. En el escrito deberás incluir el link para acceso al blog. 6. También debes incluir una portada con los datos generales. 7. Grábalo en formato pdf y súbelo a la plataforma educativa. <p>8 hrs. Virtuales</p>	<p>Rubrica elaboración de Blog</p>
<p>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 14: Proyecto integrador creación de un CRUD</p> <p>Creación de un CRUD en java que refleje los elementos aprendidos en el curso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar una aplicación que lleve a cabo las operaciones básicas de guardar, actualizar, eliminar, y buscar registros de una base de datos según lo especificado en documento establecido en plataforma. 2. Presentar reporte del ejercicio en el formato para la presentación de proyecto integrador de programación: portada, indice, introducción, desarrollo (descripción del ejercicio, diagramas de clase, estructura de la base de datos, código fuente, y una pantalla de salida por cada opción del CRUD, es decir altas, bajas, cambios, busqueda), resultados, conclusiones, y bibliografía. 3. Envía el reporte para su revisión/retroalimentación por el instructor. <p>10 hrs. Virtuales</p>	<p>Tipo de actividad: Aula () Virtuales (X) Laboratorio () Grupal () Individual (X) Equipo () Independientes ()</p> <p>Recursos: Todos los indicados a traves del curso.</p> <p>Criterios de evaluación de la actividad: Rubrica para evaluar proyecto integrador</p>
<p>Evaluación formativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Práctica procedimiento para el manejo de una base de datos desde una aplicación Java. • Práctica realización de un crud integrando implementando los recursos de la API JDBC. • Blog tutorial sobre la realizacion de un CRUD básico en Java. • Proyecto integrador. Creación de un CRUD. 	
<p style="text-align: center;">Fuentes de información</p>	

1. Ingeniería de Sistemas. (2015, 26 marzo). Como Conectar Java con Mysql - Correctamente (Paso a Paso) [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=nbAYB6HyTQI&featureyoutu.be>
2. Jose's Studio Project. (2021, 1 marzo). XAMPP | Instalación y Prueba de Servicios [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=teGtwBGpYJ4&featureyoutu.be>
3. Pavon, J. (2016, 1 febrero). ucm. Facultad de Informática. <http://www.fdi.ucm.es/profesor/jpavon/poo/2.11.gui.pdf>
4. SinFloo. (2018a, agosto 17). Crud en Java con MySQL - Parte 01 [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Erw8W5pH_T4&featureyoutu.be
5. SinFloo. (2018b, agosto 17). Crud en Java con MySQL - Parte 02 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Fxk77AJPejM&featureyoutu.be>
6. SinFloo. (2018c, agosto 17). Crud en Java con MySQL - Parte 03 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=8DucQvDocN8&featureyoutu.be>
7. SinFloo. (2018d, agosto 19). Crud en Java con MySQL - Parte 04 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ls-iubz0zE4&featureyoutu.be>

Políticas	Metodología	Evaluación
<p>Al inicio del curso el facilitador establecerá los horarios y las vías de comunicación, considerando al menos una vía alterna a la plataforma educativa.</p> <p>El profesor publicará los Lineamientos de entrega de actividades y evaluación, en donde quedará establecido el calendario semanal que tendrán para subir las actividades a la plataforma, así como las fechas de cierre de plataforma.ES RESPONSABILIDAD DEL ALUMNO LEER LOS LINEAMIENTOS.</p> <p>El alumno deberá ingresar diariamente al curso en plataforma y realizar las actividades de acuerdo al calendario establecido por el profesor.</p> <p>Cualquier duda que tenga el alumno al realizar la actividad, es obligación solicitar asesoría al facilitador mediante la plataforma educativa institucional o el medio que el mismo haya dispuesto.</p> <p>El facilitador deberá dar retroalimentación oportuna de las actividades elaboradas por el alumno.</p>	<p>El curso se llevará mediante la plataforma educativa que la institución designe.</p> <p>El curso será intensivo, por lo que se deberán realizar un determinado número de actividades cada semana.</p> <p>La dinámica del curso consiste en dar seguimiento a cada tema establecido en la secuencia didáctica a través de diversos tipos de actividades destinadas a ejecutarse, en su mayoría, en forma individual, a través de la plataforma educativa institucional.</p> <p>Se proporcionará una explicación de cada uno de los temas con material y herramientas apropiadas para su mejor comprensión y para un adecuado desarrollo de cada una de las actividades.</p> <p>El docente les proporcionará un calendario de elaboración de actividades, que contemple las fechas específicas de entrega de cada actividad.</p> <p>En caso no entregar las actividades de acuerdo al calendario establecido por el facilitador, si podrán entregarlas fuera de tiempo (siempre y cuando no esté cerrada</p>	<p>ARTÍCULO 27. La evaluación es el proceso que permite valorar el desarrollo de las competencias establecidas en las secuencias didácticas del plan de estudio del programa educativo correspondiente. Su metodología es integral y considera diversos tipos de evidencias de conocimiento, desempeño y producto por parte del alumno.</p> <p>ARTÍCULO 28. Las modalidades de evaluación en la Universidad son: Diagnóstica permanente, entendiendo esta como la evaluación continua del estudiante durante la realización de una o varias actividades; Formativa, siendo esta, la evaluación al alumno durante el desarrollo de cada elemento de competencia; y Sumativa es la evaluación general de todas y cada una de las actividades y evidencias de las secuencias didácticas. Sólo los resultados de la evaluación sumativa tienen efectos de acreditación y serán reportados al departamento de registro y control escolar.</p> <p>ARTÍCULO 29. La evaluación sumativa será realizada tomando en consideración de manera</p>

<p>En caso de no entregar a tiempo alguna evidencia, se penalizará con un porcentaje de la calificación.</p> <p>En caso de que la plataforma no esté disponible, deberá reportarlo al correo: uesvirtual@ues.mx. El facilitador deberá ofrecer un plan alternativo para la realización de las actividades.</p> <p>En caso de plagio en alguna de las actividades, el alumno no obtendrá la competencia en la evaluación correspondiente y su calificación será como si la actividad no la hubiese entregado.</p>	<p>la plataforma), sin embargo, se penalizará con el 20% de la calificación por la entrega tardía de la misma.</p> <p>Podrán entregar actividades siempre y cuando la plataforma se encuentre abierta, una vez que se cierre, ya no se aceptarán actividades.</p>	<p>conjunta y razonada, las evidencias del desarrollo de las competencias y los aspectos relacionados con las actitudes y valores logrados por el alumno.</p> <p>ARTÍCULO 30. Los resultados de la evaluación expresarán el grado de dominio de las competencias, por lo que la escala de evaluación contemplará los niveles de: I. Competente sobresaliente; II. Competente avanzado; III. Competente intermedio; IV. Competente básico; y V. No aprobado.</p> <p>El nivel mínimo para acreditar una asignatura será el de competente básico. Para fines de acreditación los niveles tendrán un equivalente numérico conforme a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competente sobresaliente:10 • Competente avanzado: 9 • Competente intermedio: 8 • Competente básico: 7 • No aprobado: 6
---	---	--