

# Situación Evaluativa Al estudiante

## **FORMA A**

Sigla	Nombre Asignatura	Horas semana
PGY2121	Desarrollo de Software de Escritorio	5 horas en <b>Semana 18</b>

Ítem	Puntaje	% Ponderación
Competencia Especialidad	100 puntos	100%

#### **DESARROLLO DEL PRODUCTO**

El Examen Transversal de Desarrollo de Software de Escritorio (PGY2121) consiste en el desarrollo de un Sistema de software que signifique una solución de una problemática presentada a través de un caso, esto utilizando herramientas de programación básica y avanzada.

#### **REQUISITOS GENERALES**

- El desarrollo del Examen Transversal de Desarrollo de Software de Escritorio es en formato individual.
- La Entrega del Encargo tiene un puntaje total de 100 puntos.
- El tiempo para desarrollar la Entrega de Encargo es de 160 minutos.
- El desarrollo del examen se realizará de manera presencial en un laboratorio de computación avanzado utilizando el software NetBeans, durante la semana 18 y en las horas señaladas por la escuela, según la calendarización semestral.

## Aspectos para considerar :

- Correcta codificación de clases, utilización de convenciones para codificación de clases, utilización de sentencias de decisión y repetición, generación de objetos en los componentes de interfaz gráfica. Todo lo anterior para dar solución al problema planteado, a través de la realización de un correcto proceso de codificación.
- Generación de Herencia y colaboración entre clases, codificando interfaces necesarias para dar solución al problema planteado, en contexto de una integración y aplicación de los conocimientos de Herencia aprendidos en el semestre.
- Programa las colecciones que permitan almacenar y obtener información para dar solución a los requerimientos de la organización de acuerdo con estándares de la industria.
- Generar y programar interfaz gráfica que permita capturar y mostrar información de





## Situación Evaluativa Al estudiante

## **FORMA A**

acuerdo con los requerimientos de la organización

Utilización de capas de responsabilidad para dar solución al caso asignado.

### **ENTREGA DEL PRODUCTO**

El desarrollo del Examen Transversal deberá ser entregado antes de finalizar el tiempo asignadopara la ejecución práctica, en un solo archivo comprimido, el cual debe contener el proyecto realizado por los estudiantes.

Su carpeta de proyecto debe ser nombrada de acuerdo con el siguiente formato de nombre:

Formato: **APELLIDOPATERNO\_APELLIDOMATERNO\_NOMBRE\_SECCION\_FORMA**Ejemplo.: PEREZ\_SOTO\_JUAN\_001D\_A

## Caso de Estudio

La empresa "Computec" dedicada al rubro de venta telefónica de equipos computacionales, le ha solicitado a usted desarrollar un pequeño sistema en JAVA Swing que permita llevar el control de las ventas de los equipos que vende.

El sistema debe permitir registrar la venta de equipos desktop y laptop que son solicitados por los clientes

El encargado del software por parte de la empresa le ha entregado la siguiente información con respecto a lo que necesita como funcionalidades del sistema.

### Registro de Clientes

De los clientes se debe almacenar los siguientes datos: rut, nombre completo, correo electrónico, teléfono

## Registro de Equipos

Para los equipos en venta, se considera información básica como descripción de modelo del equipo (PC Gamer A123, Laptop ultraliviano XZY123), CPU, tamaño del disco duro en megabytes, cantidad de ram en gigabytes, precio. Estos equipos se deben categorizar en laptop y desktop. Los desktops deben poseer información de la potencia de la fuente de poder y factor de forma (atx, eatx, microatx, etc) y en el caso de los laptops, el tamaño de la pantalla integrada en pulgadas y la cantidad de puertos usb

### Registro de ventas

Para realizar una venta se requiere la información del cliente y el equipo que solicita comprar. Para lo cual el vendedor que registrará la venta debe ingresar el rut del cliente que deberá cargar los datos a la venta y buscar el modelo de equipo que desea comprar desde un listado. Los datos anteriores se deben almacenar



DuocUC Vicerrectoría Académica ET3

# Situación Evaluativa Al estudiante

**FORMA A** 

junto a la fecha y hora del sistema al momento de guardar la venta.

### **Reportes:**

Dentro de los reportes requeridos en el sistema se consideran los siguientes:

- Listado de equipos vendidos. Este reporte debe mostrar el modelo del equipo, nombre, teléfono, correo del cliente y precio del equipo, además este reporte puede ser filtrado por tipo de equipo, laptop o desktop
- Cantidad de ventas y monto total recaudado. Esto debe considerar ambos tipos de equipos vendidos a la fecha

## Reglas de negocio:

- En cada venta se registra SOLO UN EQUIPO, ya que por asuntos de control interno y postventa la empresa no requiere el registro de más de un equipo en cada venta
- Todos los datos deben ser obligatorios en al momento de registrar clientes, equipos y ventas

Para el desarrollo de este examen se requiere que el estudiante codifique la solución solicitada en lenguaje Java, en el entorno Apache Netbeans, separando por capas de responsabilidad y para el almacenamiento se utilizará una clase auxiliar como almacenamiento temporal

**Interfaz gráfica**: Se requiere una aplicación que permita a través de un menú, registrar: clientes, equipos, ventas y mostrar los reportes solicitados.