

Laboratorio Nº 03 - Programación Orientada a Objetos

GUIA DE LABORATORIO

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Herencia

OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

 Implementar una aplicación en java que utilice los elementos vistos en clase.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

(Las clases Persona, Estudiante, Empleado, Profesor y Personal de apoyo) diseñar una clase denominada Persona y dos subclases denominadas Estudiante y Empleado.

Hacer las subclases Personal y Profesor de la clase Empleado. Una persona tiene un código (numero entero de cuatro dígitos), nombre, dirección, número de teléfono y dirección de correo electrónico. Un estudiante tiene un estado (que indica, estudiante de primer año, segundo, tercer o cuarto año). Defina el estado como una constante. Un empleado tiene una oficina, salario y fecha de contratación. Utilice la clase Date para crear un objeto para la fecha de contratación. Un miembro de la facultad (es decir el Profesor) tiene un cargo, horas y un rango. Un miembro del personal tiene un título. Reemplazar el método toString en cada clase para mostrar el nombre de la clase y el nombre de la persona.

Dibuje el diagrama UML para las clases e impleméntelas. Escriba un programa Que tenga un menú que permita crear Alumno, Profesores y Personal. Además, generar un listado con los estudiantes (Alumno) de un año especificado, incluyendo código nombre y dirección de correo. Un listado de personal de apoyo (Personal) que ganan más de 500000, incluyendo la fecha de contratación y su título. Un listado de profesores (Profesor)incluyendo su identificación, el cargo y las horas

que trabaja. Imprimir un listado con todos los profesores, alumnos y personal de la organización que incluya el nombre de la persona y la clase.

DESPUES DEL LABORATORIO

Tiempo de trabajo del estudiante: 9

Trabajo en laboratorio: 1,5 horas

Preparación : 0 horas

Informe : 0 horas

Trabajo adicional : 7,5 horas

Fecha de inicio: miércoles 16/06/21 Fecha de término: lunes 28/06/21

Recursos

Sitio recomendado en la intranet:

https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/

https://www.w3schools.com/

Criterios de evaluación

Se evaluará:

Se evaluará considerando todos los requisitos del enunciado.

Modalidad de trabajo (individual o grupal): individual

Fecha de entrega del trabajo: lunes 28 de junio 2021.