

FIUBA Departamento de Computación  
Nombre Completo: [REDACTED]  
Padrón/Legajo: [REDACTED]  
Fecha: 21/11/2024

2c 2024 Examen parcial, segunda oportunidad  
Tiempo: 120 minutos

Este examen contiene 6 ejercicios. Para que el examen se considere aprobado, se debe poder llegar a la sumatoria de 60 puntos sin tener ningún ejercicio con 0 puntos.

A completar por el docente

Ejercicio	1	2	3	4	5	6	Total
Puntos	10	35	25	10	10	10	100
Nota							

1. Un equipo de desarrollo de tres integrantes se encuentra trabajando en un proyecto ágil, detalle que son las daily y cómo podrían realizarlas para que sea eficaces y signa las buenas prácticas. Realice lo mismo pero para las retrospectivas.

2. Dado el siguiente contexto:

Se desea desarrollar una aplicación para la carga de datos de inspecciones de automotores para una empresa de seguros. La empresa posee una dotación de 100 agentes inspectores. Cada agente de seguros, portador de un teléfono o notebook según se defina y que la empresa le entregará recibirá a través de la aplicación la agenda del día con los datos de los automotores a inspeccionar. Cada agenda está identificada con el número de empleado del agente el cual consta de veintinueve caracteres alfanuméricos, este será verificado al momento de ser recibida. La agenda posee los datos de cada automotor a inspeccionar y los de su propietario. Las agendas son diarias y cada una no podrá incluir más de 6 inspecciones, además la aplicación no podrá recibir una agenda si previamente no envió a la empresa todas las inspecciones de la agenda del día anterior.

El agente se traslada al domicilio del propietario y realiza la inspección del automotor agendado para ser asegurado. Al realizar cada inspección el agente deberá registrar la marca, el modelo y los números de serie de cada componente (chasis, ruedas, motor, carrocería) y verificar y registrar su estado de conservación. Cada componente podrá estar en buen, regular o mal estado. En el caso de no poder ser identificado deberá marcarse como no legible.

Las inspecciones podrán realizarse de una vez o podrán empezarse y continuarse para ser terminadas en otro momento. Las inspecciones podrán ser canceladas y también marcadas como de imposible realización registrando la razón. Una vez completada una inspección, ésta podrá ser enviada a la empresa o almacenada para ser enviada a posteriori. Las inspecciones no realizadas o canceladas no podrán ser enviadas a la empresa.

Se pide:

1. Elegir 3 escenarios principales y escribirlos en el formato de historia de usuario
2. Pensar 3 atributos de calidad que le parezcan relevantes, detallarlos y especificar cómo medirlo.
3. Armar un modelo de dominio preliminar

3. Le piden hacer una revisión de este código que forma parte de un proyecto en el que participa.

- 1- Identifique problemas y malas prácticas utilizando los conceptos, terminologías y temas vistos en la materia.
- 2- Reescriba el código para mejorarlo.

```

public class Lamp {
    private int brightness; // Intensidad de la lámpara (0 a
    100)
    private boolean isOn; // Estado de la lámpara
    private int timer; // Temporizador en minutos

    public Lamp() {
        this.brightness = 50; // Valor predeterminado de
        brillo (50%)
        this.isOn = false;
        this.timer = 0; // Sin temporizador por defecto
    }

    public void turnOn() {
        if (!isOn) {
            this.start();
            isOn = true;
        }
    }

    public void turnOff() {
        if (isOn) {
            this.stop();
            isOn = false;
        }
    }

    public void setBrightness(int b) {
        if (b <= 0) this.brightness = 0
        else if (b >= 100) this.brightness = 100
        else this.brightness = b;
    }

    // public void setTimer(int m) {
    //     if (m > 0) {
    //         this.timer = m;
    //     }
    // }

    // public void CheckTimer() {
    //     if (timer > 0) {
    //         timer--;
    //     }
    //     if (timer==0)
    // }
}

```

```

public class Button {
    private Lamp lamp;

    public Button() {
        this.lamp = new Lamp();
    }

    public void press() {
        lamp.turnOn();
    }

    public void pressWithBrightness(int brightness) {
        lamp.turnOn();
        lamp.setBrightness(brightness);
    }
}

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        Button button = new Button();

        button.press(); // enciende la lámpara
        button.press(); // apaga la lámpara
        button.pressWithBrightness(75); // Enciende la
        lámpara y ajusta el brillo a 75%
        button.press(); // apaga la lámpara
    }
}

```

4. Explique para qué se utiliza las vista física en el modelo de Vistas de 4+1 De un ejemplo
5. Explique que muestra un diagrama Burndown chart. Realice uno de ejemplo y explique lo que podría estar pasando en dicho ejemplo.
6. Detalles los síntomas de un diseño en deterioro o mal diseño