

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN,

CONTROL Y EVALUACIÓN DE RECURSOS INFORMÁTICOS

LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

Parcial3

Profesora: Felicita Castillo de KrolIntegrantes

Solis, Michael 8-958-1219

ll SEMESTRE

**Definición o dominio del Problema:**

Usted escribirá un programa que simule un mezclador de colores primario según el modelo RGB. Los colores que se obtienen al combinar dos colores primarios es el siguiente:

Amarillo + Rojo= Naranja.

Amarillo + Azul= Verde.

Azul + Rojo= Violeta.

Declare 2 arreglos con los colores primarios a mezclar y el tercero lo genera en un método con el color resultante al mezclar los colores que usted almacenó en los dos primeros arreglos. Imprima los tres vectores.

**Metodología de Trabajo POO**

**Análisis**

|  |  |
| --- | --- |
| Entrada de datos | private static final String x1[] = {"Amarillo", "Amarillo", "Azul"};  private static final String x2[] = {"rojo", "azul","rojo"}; |
| Proceso | Métodos: mezclar()  mostrar\_vector1(int i)  mostrar\_vector2(int i)  Color1() |
| Salida | Imprimiendo los 3 vectores de acuerdo a la forma de ejemplo del enunciado:  obj.mostrar\_vector1(i),",",obj.mostrar\_vector2(i),"= ",p[i],”.” |

Identificar las abstracciones (clases)

Nombre de la clase: Color1

**Diseño de clases (UML)**

|  |
| --- |
| Color1 |
| -private static final String x1[] = {"Amarillo", "Amarillo", "Azul"};  -private static final String x2[] = {"rojo", "azul","rojo"}; |
| String []mezclar()  String mostrar\_vector1(int i)  String mostrar\_vector2(int i)  Color1() // método constructor |

Nombre de la clase

Datos o atributos

Métodos

Dibujo del objeto:

obj

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| “Amarillo” | “Amarillo” | “Azul” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| “rojo” | “azul” | “rojo” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| “Naranja” | “Verde” | “Violeta” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 |

public String mostrar\_vector2(int i)

public String mostrar\_vector1(int i)

String []mezclar()

Color1()

pos

x2

x1