|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sigla Asignatura** | **PGY2121** | Nombre  Asignatura | **Desa**r**rollo de**  **Software y Escritorio** | Tiempo | **2.5**  **horas** |
| **Experiencia de Aprendizaje N° 1** | Lenguaje de Programación orientada a Objetos | | | | |
| **Actividad N° 1.2** | Bases del Lenguaje de Programación | | | | |
| **Nombre del Recurso Didáctico** | 1.2.2 Actividad Bases del lenguaje de programación | | | | |

# Instrucciones especificas

**Construir clases con sus objetos**

En esta actividad, los estudiantes en forma individual deberán identificar la entidad obtenida del análisis del problema planteado, para crear una clase, sus atributos y todos sus métodos. Además, deberá crear dos objetos de la clase definida, a través de distintos constructores.

# Problema Planteado

Una empresa emergente de la música vía streaming, requiere una aplicación que permita reproducir música a través de una suscripción de pago. Como primera etapa, se necesita guardar la información de las canciones que tiene una lista. La canción tiene un título, un artista, tiempo de duración, si es favorita o no y si se encuentra descargada o no en el dispositivo.

***Requerimientos***

* Crear una clase que permita almacenar la información de las canciones
* Definir todos sus atributos
* Crear dos métodos constructores
* Crear accesadores y mutadores de la clase
* Crear los siguientes customer:
  + Que permita adelantar la canción en una cantidad variable de segundos
  + Que imprima el título, artista y tiempo de duración de una canción en minutos y segundos, ejemplo: 3:45
  + Que retorne si la canción es larga o normal. Una canción larga es aquella que su duración es de 5 minutos o más
* Crear dos objetos a través de distintos constructores, invocar a algunos accesadores y mutadores y a todos los métodos customer

# Finalización

El docente elegirá a tres alumnos y se visualizarán las soluciones para generar un debate de opiniones constructivas que permitan obtener las mejoras a la solución planteada. El docente será el mediador y los compañeros aportarán sus ideas.