Programación en Actionscript 3.0

Programa:

Actionscript: Sintaxis, estructuras de control, estructuras de datos.

- Sintaxis General [Ecmascript]
- Orientación a Objetos
- Estructuras de Datos: Array, Vector, Dictionary, POJO

Carga Horaria: 40 min.

Modelo de eventos. Programación Orientada a eventos.

- Patrón Observer Dispatcher
- API de eventos en flash: Event Dispatcher
- Fases del Modelo de Eventos: Capture, Target, Bubbling.

Carga Horaria: 40 min.

Flash Document Object Model: MovieClips, Sprites, Display Objects y Display Tree

- Jerarquia de Display Objects
- Contenedores
- Flash DOM (Document Object Model)
- API para manipular Display Objects.

Carga Horaria: 40 min.

Animaciones en flash. Por IDE y por codigo. Loop por frame y por timer.

- Animaciones en la IDE de flash.
- Animaciones por Código: Tweening y Blitting.
- EnterFrame vs Timer.

Carga Horaria: 40 min.

Manejo de recursos, assets externos, xml, librerías linkeadas, audio, video.

- Abrir un Archivo externo, Ejemplo: XML. Sintaxis E4X.
- Librerias de Assets SWF.
- Importacion y Manejo de Audio.

Carga Horaria: 40 min.

Intercambio de Datos.

- API de comunicación de Flash
- Ejemplo Cliente-Servidor: Comunicarse con un script PHP.
- Ejemplo Conexión Local: Comunicar dos archivos swf localmente.

Carga Horaria: 40 min.

Manejo de periféricos: Mouse, Teclado.

- Capturar eventos del Mouse.
- Capturar eventos del Teclado.

Carga Horaria: 20 min.

Patrones útiles en Actionscript.

- Ejemplo Patron Singleton.
- Máquina de Estados con Programacion Orientada a Eventos.
- Ejemplo Patron MVC.
- Ejemplo de Patron Factory.

Carga Horaria: 40 min.

Juegos: Motor de física.

• Uso de un motor de Fisica: BOX2D.

Carga Horaria: 20 min.

Metodología:

Las clases tendrán una duración de entre 60 y 80 minutos, dependiendo del tiempo utilizado para la resolución de prácticos. Este tiempo se distribuirá de la siguiente manera:

40 min	Desarrollo Teórico.
20-40 min	Resolución de ejercicios prácticos.

Los ejercicios desarrollados en clase serán de baja complejidad y con el único objetivo de reforzar los conocimientos adquiridos. La resolución de estos sera de carácter individual o grupal según la preferencia de los alumnos, y bajo la supervición y ayuda del docente.

Al final de cada clase se entregara un Trabajo Practico sobre el tema dado a desarrollar y entregar para la clase siguiente. Este práctico será de una complejidad superior a los dados en clase, y en algunos casos requerirá de una investigación por parte del alumno.

Los trabajos prácticos podrán ser individuales o grupales dependiendo de la complejidad del tema. En caso de ser grupal, los grupos serán de, como máximo, 3 alumnos.

El desempeño del alumno se medirá principalmente en base a los trabajos prácticos entregados y en segunda instancia por los avances observados en clase.