

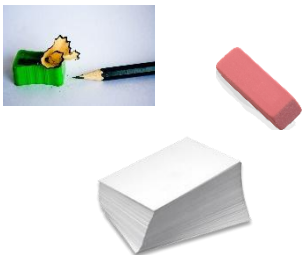


FORMATO FICHA TÉCNICA – SENASOFT – Medellín 2019			
FECHA	DÍA: 27	MES: Junio	AÑO: 2019
CATEGORÍA	Desarrollo de Videojuegos		
LIDER TÉCNICO	Alejandro Díaz Jaramillo		
REGIONAL	Antioquia	CENTRO:	Centro de Servicios y Gestión Empresarial

OBJETIVO
Desarrollar soluciones tecnológicas a problemas reales del sector productivo en ambientes de trabajo colaborativo e interdisciplinario, que simulan el contexto laboral y fomentan la eficiencia, la productividad y la competitividad de los participantes.

COMPETENCIA(S) PROGRAMA DE FORMACIÓN
Desarrollar la lógica y mecánica del videojuego de acuerdo con el diseño establecido.

CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS
Lógica de programación: fundamentos de programación, diagramas de flujo.
Lenguajes de programación (C, C++, C#, Javascript, Python): plataformas, herramientas de desarrollo, métodos de programación, programación orientada a objetos, depuración de programas, optimización.
Conceptos de 3d: algebra y trigonometría orientada a gráficos 3d.
Editor de motor de videojuegos (Unity, Unreal): interfaz, metodología de trabajo, herramientas, manejo de assets, organización de proyecto.
Física para videojuegos: rigid bodies, soft bodies, dinámica y colisiones, destrucción de ambientes.
Simulaciones interactivas: simulaciones científicas.
Inteligencia artificial para videojuegos: Algoritmos, herramientas/librerías, pathfinding, decisión making.
Interfaces visuales: menús, inclusión de textos y gráficos, HUDs.

MATERIALES, HARDWARE Y SOFTWARE A UTILIZAR		
HARDWARE:  Dos (2) Computadores Portátiles o de Escritorio. Un (1) computador por aprendiz	RAM	Máximo 16GB
	Disco Duro	Máximo 2 TB de espacio disponible
	Procesador	Intel Core i5 o superior
	Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta de red wifi. • Mouse, cargador y guaya. Teclado (opcional)
SOFTWARE  Nota: El software debe estar previamente instalado en el portátil. En el caso de software propietario, debe estar instalado por Enlace.	Sistema Operativo	Windows o Mac Osx
	Herramienta a Emplear	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office. • Adobe Creative Cloud. • Editores de código. • Motor de videojuego de preferencia. • Software de modelado de preferencia.
MATERIALES 	Lápiz	Estos materiales serán entregados por el equipo organizador en el área de competencia.
	Lapicero de Tinta Negra	
	Sacapuntas	
	Borrador de Nata o Miga de Pan	
	Papel Bond, papel periódico	

CONTROL DEL DOCUMENTO					
Actividad	Nombres y Apellidos	Cargo	Dependencia	Área	Fecha
Redacción	Alejandro Díaz Jaramillo	Instructor	Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	Teleinformática	27 de junio de 2019
Revisión	Liliana Galeano Zea Ma.	Instructora	Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	Teleinformática	8 de julio de 2019
Aprobación	Claudia Marcela Porras Ortiz	Coordinadora Académica	Centro de Servicios y Gestión Empresarial.	Teleinformática	8 de julio de 2019