**9 - Auto Exposure / Eye Adaptation**

**¿Qué es la exposición automática?**

La exposición automática es una técnica utilizada en Unreal Engine para ajustar dinámicamente la iluminación de la escena en función de la luminosidad del entorno. Esto permite que las áreas oscuras se iluminen y las áreas brillantes se atenúen, proporcionando una experiencia visual más realista.

**Cómo funciona Eye Adaptation**

Eye Adaptation es un componente de la exposición automática que simula cómo los ojos humanos se adaptan a diferentes niveles de luz. Cuando el jugador se mueve de una zona oscura a una zona brillante, Eye Adaptation ajusta gradualmente la exposición para reflejar este cambio.

**Parámetros ajustables**

En Unreal Engine, se pueden ajustar varios parámetros de la exposición automática y Eye Adaptation, incluyendo:  
- Min Brightness: Define el nivel mínimo de brillo.  
- Max Brightness: Define el nivel máximo de brillo.  
- Speed Up: Velocidad de adaptación al pasar de oscuro a brillante.  
- Speed Down: Velocidad de adaptación al pasar de brillante a oscuro.

**Ventajas**

- Proporciona una experiencia visual más realista.  
- Mejora la inmersión del jugador.  
- Ajuste dinámico de la iluminación sin intervención manual.

**Desventajas**

- Puede requerir ajustes finos para evitar cambios bruscos de iluminación.  
- Puede afectar el rendimiento en escenas muy complejas.

**Mejores prácticas**

- Probar la exposición automática en diferentes escenarios del juego.  
- Ajustar los parámetros para lograr una transición suave entre diferentes niveles de luz.  
- Utilizar Eye Adaptation para mejorar la experiencia visual en áreas con grandes contrastes de iluminación.

**Ejemplos prácticos**

- Implementar exposición automática en un nivel con zonas interiores y exteriores.  
- Ajustar Eye Adaptation para una escena de transición entre día y noche.  
- Utilizar exposición automática en un entorno de combate con explosiones y efectos de luz.