

Stone e-motion

Reglas del Juego

Las reglas de nuestro juego son las siguientes (introducción [aquí](#)):

- **R1.** Para llevar una piedra a la meta los **agentes** tienen que:
 - **Agarrar** la piedra tras acercarse al lugar donde está.
 - **Ir** a la meta (con ella agarrada).
- **R2.** Piedras Pequeñas:
 - **Solo** puede agarrarla **un agente a la vez y basta** para moverla.
 - Dan **1 punto** cuando se llevan a la **meta**.
- **R3.** Piedras Grandes
 - Pueden **moverse** solo si **al menos dos agentes** la agarran.
 - Dan **3 puntos** cuando se llevan a la **meta**.
- **R4.** Solo puede haber **una única piedra en movimiento al mismo tiempo** por los agentes de un equipo.
- **R5.** El **juego termina** cuando **todas las piedras** se llevan a la meta (éxito) o **se acaba el tiempo** dado para ello (fracaso).
- **R6.** Agente en movimiento que choca él u objeto que lleva: se detiene.
- **R7.** Agente parado con objeto agarrado, si chocan con él: suelta el objeto agarrado.
- **R8.** Agente puede **usar solo lo que tiene dentro de vista**: Intentar acceder a objeto fuera de vista da error (SensingRange).
- **R9. Comunicaciones**: solo envío de mensajes de difusión que son recibidos por todos los agentes en rango (CommsRange).
- **R10. Mover piedra grande**: los agentes que la agarran deben pedir moverse **simultáneamente*** (sincronización).

*margen de un segundo

Las **acciones** que piden los agentes son llamadas de su comportamiento (código del alumno) a servicios de la interfaz de programación del juego (**API** Unity de ISSR). El entorno del juego trata de realizar las acciones e informa al agente de lo que ocurre mediante **eventos**.

Si alguna acción del comportamiento que codifiquemos para nuestro agente infringe alguna regla: la acción pedida no se realiza. Además, o bien inmediatamente **la API da error** o más tarde se produce un **evento de fallo**.