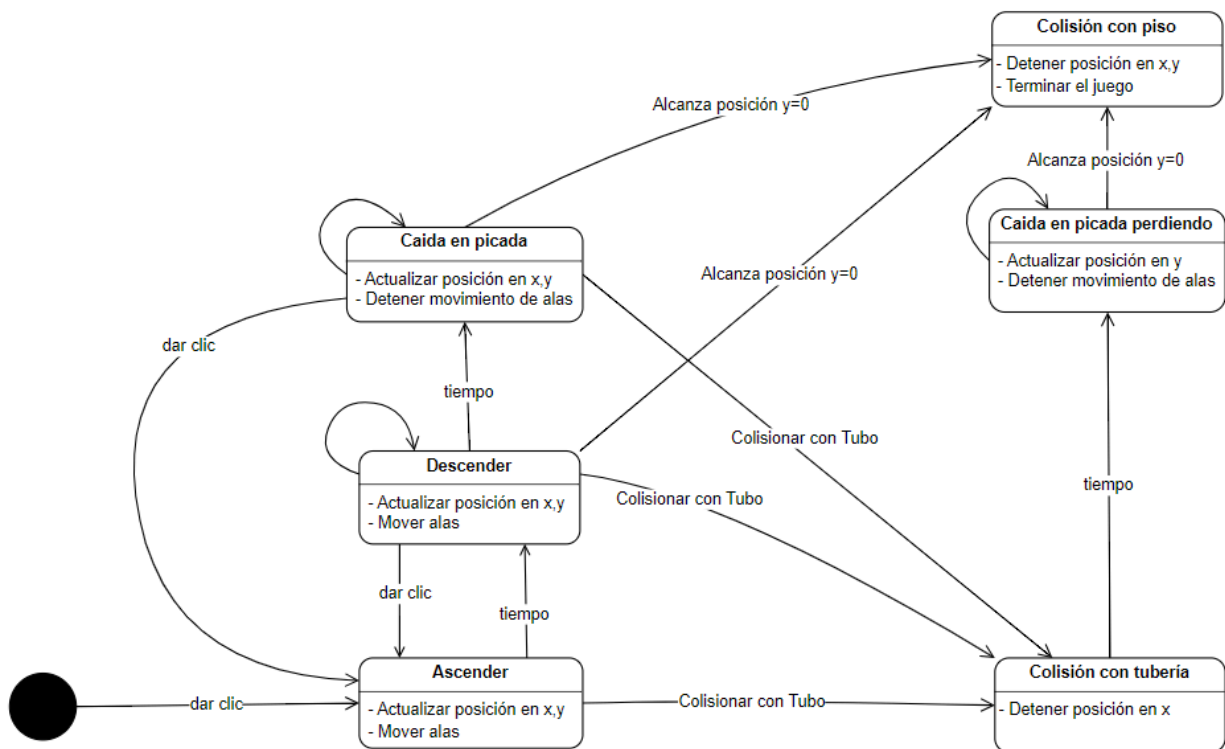


Diagrama de estado de Flappy bird

Proponer diagrama de estado que describa el comportamiento de un personaje de algún proyecto donde hayan desarrollado un videojuego. En su defecto proponer uno imaginario. Otra opción es describir un personaje de algún videojuego que sea de su agrado.

En este documento se espera un apartado donde en prosa se describa el comportamiento del personaje y como complemento su correspondiente diagrama de estado.



El juego comienza una vez que el usuario da clic y el pájaro entra al estado de "ascender". Una vez que pasa cierto tiempo después de ascender, el pájaro entra al estado de "descender" a menos que el usuario haga clic y vuelva a ascender. Asimismo, si pasa cierto tiempo en el estado de "descender", el pájaro entra en el estado "caída en picada". Además, el pájaro puede entrar en estado de colisión con el tubo o colisión con el piso.

Si el pájaro entra al estado de "Caída en picada", se detiene la animación de las alas del pájaro. Este estado, de igual manera que el estado de Descender, puede entrar a 3 diferentes estados: si el usuario vuelve a hacer clic, entonces regresa al estado de "ascender", si colisiona con un tubo pasa al estado de "Colisión con tubería" y si alcanza la posición $y=0$, pasa al estado "Colisión con piso".

El estado de "Colisión con tubería", consecuencia de haber chocado con un tubo del juego, se puede acceder desde 3 estados diferentes: Caída en picada, descender, o ascender. Al entrar a este estado el personaje ya se encuentra perdiendo y detiene su posición en x. Después de un tiempo en este estado, el pájaro entra en el estado de "Caída en picada perdiendo".

En el estado de "Caída en picada perdiendo" solamente se resta la posición en y hasta que entre al estado de "Colisión con piso" cuando se haga contacto con el suelo.

Al alcanzar el estado de "Colisión con piso" por alcanzar la posición $y=0$, ya sea desde el estado de "descender", desde "caer en picada" o "caer en picada perdiendo", se detiene la posición "x" y "y" del personaje y se termina el juego.