He añadido la tecla enter con el id "enter".

He creado el componente "default enemy" para los enemigos, donde tenemos la detección de colisiones(aplastado), y las funciones para morirse el enemigo (muerte)y para decirle a Mario que se muera(mata). Todas funcional con la function(collision). En la funcion que muere el enemigo he creado una animación.

El creado el sprite de Mario, donde lo añado al sheet, donde le asigno una posición inicial y un ángulo para que cuando gane modificarlo en una animación que me he inventado. También le he puesto una velocidad de salto un poco más alta para que sea más fácil de pasar. He creado una línea imaginaria en la altura y = 600 donde si Mario la traspasa , muere para simular la caída. He creado las diferentes animaciones para sus movimientos de andar hacia la derecha y hacia la izquierda y también por si está quieto para que mire hacia donde estuviese andando. En la función muere , se desactiva la música general y se activa la música de muerte, se activa la animación de muerte y llamo a la función de vidaFuera (que le quita una vida y reaparece en el principio).

El sprite de la moneda, lo que lo diferencia de los demás es que la gravedad es 0 y ponemos sensor = true, para que a Mario no le afecte el colisionar con ella. LE he añadido una funcion de callBack para cuando colisione con Mario, que se llama taken. Esta función lo que hace es una animación para la moneda, añado una moneda al Q.state(que es donde tengo guardadas las monedas), y activo el sonido de la moneda.

He definicion dos 2 enemigos: Goomba y Bloopa, que tienen como componente defaultEnemy mencionado antes, para no repetir código . Me he inventado unas coordenadas y los he puesto con tween. Para Bloopa le creado un método step donde tenemos en cuenta el paso del tiempo(dt) para hacer que bloopa salte y cambie de dirección.

He creado el sprite princesa que al chocar con Mario, inicia la función gana, que activa la animación de Mario y crea la escena de final del juego y activa la música de ganar. He puesto a la princesa en una posición lejana de la meta.

He creado el sprite pantalla de inicio, que simplemente contiene la imagen de titulo y un listener sobre el botón "enter"(mencionado antes) para iniciar el juego, el botón que cubre la pantalla para iniciar al cliquear se añade luego en la escena.

He declarado los HUD de las monedas y las vidas, como aparecen en la teoría y las he añadido a las escena con stage.insert();

He creado la escena que invoca la princesa(la de ganar), la cual, contiene un label con el mensaje y un botón que tiene un listener para llamar a volverAEmpezar si se pincha en el.

He creado el escenario principal del juego, es el que tiene todo el juego, y donde se instancia el TMX, Mario, enemigos, la princesa, las monedas y se crea el viewPort.

He creado la escena de la pantalla de inicio, donde metemos el Sprite que hemos creado con la imagen de inicio y también un botón transparente que cubre todo el canvas, para que al cliquear se llame a startGame y empiece el juego.

Para cargar el juego he usado el método Q.load, y he metido en el todas las imagenes y los json. Y para compilar los sheets, he usado el Q.compileSheets(); de Quintus, que te lo hace todo automático. Y para crear las animaciones, las he ido creando una a una con el metodo Q.animations() para cada sprite con animaciones, por ejemplo:

Q.animations('marioR', {

derecha: { frames: [1,2,3,2], rate: 1/3, loop: true},

izquierda: { frames: [15,16,17,16], rate: 1/3, loop: true},

salto\_derecha: { frames: [4], rate: 1/3, loop: true},

salto\_izquierda: { frames: [18], rate: 1/3, loop: true},

quieto\_derecha: { frames: [0], rate: 1/3, loop: true},

quieto\_izquierda: { frames: [14], rate: 1/3, loop: true},

muerto: { frames: [12], rate: 1, loop: true}

});

De las partes optativas, solo he hecho la parte de las vidas, he añadido 3 vidas, y al quedarse sin vidas, en el sprite de Mario tiene la funcion fin, donde se crea una escena que se llama endGame, que es igual que la de ganar.