local physics = require ("physics")

physics.start ()

physics.setGravity (0, 0)

physics.setDrawMode ("normal")

local mesa = display.newImageRect( "imagens/mesa.png", 768, 1024 )

mesa.x = 245

mesa.y = display.contentCenterY

mesa.rotation = 90

-- Criando as raquetes dos jogadores

local raquete1 = display.newRect(15, display.contentCenterY, 20, 80)

physics.addBody(raquete1, "kinematic", {bounce=1.0})

raquete1.isFixedRotation = true

local raquete2 = display.newRect(display.contentWidth - 15, display.contentCenterY, 20, 80)

physics.addBody(raquete2, "kinematic", {bounce=1.0})

raquete2.isFixedRotation = true

-- Controles do jogador

local function onKeyEvent(event)

    local speed = 20

    if event.keyName == "w" and event.phase == "down" then

        raquete1.y = raquete1.y - speed

    elseif event.keyName == "s" and event.phase == "down" then

        raquete1.y = raquete1.y + speed

    elseif event.keyName == "up" and event.phase == "down" then

        raquete2.y = raquete2.y - speed

    elseif event.keyName == "down" and event.phase == "down" then

        raquete2.y = raquete2.y + speed

    end

    return false

end

-- Adicionando a função para as teclas se mexer

Runtime:addEventListener("key", onKeyEvent)

local Bola = display.newCircle (display.contentCenterX, display.contentCenterY, 10)

physics.addBody (Bola, "Kinematic")

-- Atribuindo uma força inicial para a bola

Bola:applyForce(1, 1, Bola.x, Bola.y)

physics.addBody(Bola, "Kinematic", {density=0.1, friction=0.1, bounce=0.1})

-- Adicionando as paredes para a bola não passar

local paredeEsquerda = display.newRect(0, display.contentCenterY, 1, display.contentHeight)

paredeEsquerda.isVisible = false

physics.addBody(paredeEsquerda, "static", {bounce=0})

local paredeDireita = display.newRect(display.contentWidth, display.contentCenterY, 1, display.contentHeight)

paredeDireita.isVisible = false

physics.addBody(paredeDireita, "static", {bounce=0})

local paredeSuperior = display.newRect(display.contentCenterX, 0, display.contentWidth, 1)

paredeSuperior.isVisible = false

physics.addBody(paredeSuperior, "static", {bounce=0.5})

local paredeInferior = display.newRect(display.contentCenterX, display.contentHeight, display.contentWidth, 1)

paredeInferior.isVisible = false

physics.addBody(paredeInferior, "static", {bounce=1.0})

-- Fazendo a bola rebater nas pás e parar nas paredes laterais

local function onCollision(event)

    if event.phase == "began" then

        if event.object1 == Bola and (event.object2 == raquete1 or event.object2 == raquete2) then

            Bola:applyForce(-3, -3, Bola.x, Bola.y)

        elseif event.object1 == Bola and (event.object2 == paredeEsquerda or event.object2 == paredeDireita) then

            -- Parar a bola

            Bola:setLinearVelocity(0, 0)

        end

    end

end

-- Adicionando a função onCollision ao listener de colisões

Runtime:addEventListener("collision", onCollision)