

## Работа с таймерами

Платформа Lamda-Mu 2 позволяет использовать системный таймер. Для запуска таймера используется функция **sys.StartTimer()** (подробнее см. статью «[Библиотека функций](#)»)

### Пример:

запуск таймера

```
sys.StartTimer('refresh')
```

обработчик события остановки таймера

```
function H_refresh(ev)
-- some code
end
AddEventHandler('timer.refresh.finished.', 'H_refresh')
```

Остановка таймера (событие остановки не наступает)

```
sys.StopTimer('refresh')
```

---

Создадим проект, который будет работать с системным таймером. Исполняемые модули находятся в репозитории [lm2.engine.ce](https://github.com/lamda-mu/lm2.engine.ce). Файлы для проекта находятся в репозитории [lm2.examples](https://github.com/lamda-mu/lm2.examples). Необходимый минимум доступен по ссылкам:

win\_timer\_project.zip  
rpi\_timer\_project\_start.zip

---

## Пример законченного приложения для иллюстрации работы таймера:

Функции для работы с таймером находятся в файле **timer.lua**:

```
-- в Clock хранится текущее время в виде секунд - seconds и минут - minutes, а
-- также интервал таймера в миллисекундах - interval и статус таймера - on =
false|true
Clock = {seconds = 0; -- секунды
         minutes = 0; -- минуты
         interval = 1000; -- интервал обновления
         on = false; -- статус таймера
        }
-- При нажатии на кнопку Старт - включаются таймеры tick и lamp и текст кнопки
становится Стоп
```

```
-- При нажатии на кнопку Стоп - таймер tick выключается и текст кнопки становится Старт
function H_startstoptimer(ev)
  if Clock.on == false then
    Clock.on = true
    SetText('main.btStartStop.text.Text', 'txtStop')
    -- Включаем таймер на Clock.interval с цикличным срабатыванием (once =
false)
    sys.StartTimer("tick", Clock.interval, false)
    -- Включаем лампу и однократный таймер на 5с
    Set('main.Lamp.state.', 'on')
    sys.StartTimer("lamp", 5000)
  else
    Clock.on = false
    SetText('main.btStartStop.text.Text', 'txtStart')
    -- Останавливаем циклический таймер
    sys.StopTimer("tick")
  end
end
AddEventHandler('main.btStartStop.Mouse.LeftPress', 'H_startstoptimer')

-- По таймеру tick обновляются часы
function H_refresh(ev)
  Clock.seconds = Clock.seconds + Clock.interval/1000
  if Clock.seconds > 60 then
    Clock.minutes = Clock.minutes + 1
    Clock.seconds = Clock.seconds - 60
  end
  if Clock.minutes > 60 then
    Clock.minutes = Clock.minutes - 60
  end
  -- Устанавливаем значение цифровых часов
  Set("main.Clock.value.", string.format("%02d%02d", Clock.minutes,
math.floor(Clock.seconds)))
end
AddEventHandler('timer.tick.finished.', 'H_refresh')

-- По таймеру lamp выключается лампа
function H_lamp(ev)
  Set('main.Lamp.state.', 'off')
end
AddEventHandler('timer.lamp.finished.', 'H_lamp')
```

From:

<https://wiki.lambda-mu.com/> - Lambda-Mu Wiki

Permanent link:

<https://wiki.lambda-mu.com/lm2/ce/timer?rev=1596646201>

Last update: 2020/11/30 14:12

