Модули INSTEAD

Оглавление

| Модуль click | 5 |
|-----------------------|----|
| Описание | 5 |
| Примеры использования | 6 |
| Модуль format | 7 |
| Описание | 7 |
| Примеры использования | 7 |
| Модуль hideinv | 7 |
| Описание | 8 |
| Примеры использования | 8 |
| Модуль kbd | 8 |
| Описание | 9 |
| Примеры использования | 11 |
| Модуль prefs | 11 |
| Описание | 12 |
| Примеры использования | 12 |
| Модуль timer | 13 |
| Описание | 13 |
| Примеры использования | 13 |

| Модуль xact | 14 |
|-----------------------|------|
| Описание | . 14 |
| Примеры использования | . 15 |
| Модуль sprites | 16 |
| Описание | . 16 |
| Примеры использования | . 18 |
| Общие рекомендации | . 18 |
| Модуль sound | 21 |
| Описание | . 22 |
| Примеры использования | . 22 |
| Модуль nouse | 22 |
| Описание | . 23 |
| Примеры использования | . 23 |
| Модуль counters | 24 |
| Описание | . 25 |
| Примеры использования | . 26 |
| Модуль wroom | 27 |
| Описание | . 27 |
| Примеры использования | . 28 |
| Модуль nolife | 28 |
| Описание | . 28 |
| Примеры использования | . 29 |
| Модуль proxymenu | 29 |
| Описание | . 29 |
| Примеры использования | . 32 |
| Модуль dash | 34 |
| Описание | . 35 |
| Примеры использования | . 35 |

| Модуль hotkeys | 35 |
|-----------------------|------------|
| Описание | 35 |
| Примеры использования | 35 |
| Модуль para | 36 |
| Описание | 36 |
| Примеры использования | 36 |
| Модуль quotes | 37 |
| Описание | 37 |
| Примеры использования | 38 |
| Модуль theme | 38 |
| Описание | 38 |
| Примеры использования | 40 |
| Модуль snapshots | 40 |
| Описание | 40 |
| Примеры использования | 40 |
| Модуль dbg | 4 1 |
| Описание | 41 |
| Примеры использования | 41 |
| Модуль trigger | 42 |
| Описание | 42 |
| Примеры использования | 43 |
| Модуль keyboard | 43 |
| Описание | 43 |
| Примеры использования | 44 |
| Модуль cutscene | 4 4 |
| Описание | 45 |
| Примеры использования | 45 |

| Модуль fonts | 46 |
|-----------------------|----|
| Описание | 47 |
| Примеры использования | 47 |

Модуль click

```
Подключение
```

require "click"

Тип

расширение кода

Зависимости

INSTEAD не ниже 1.8.0

Описание

Модуль позволяет удобным способом отслеживать клики мышкой по картинке сцены. При этом, во время клика будет вызван обработчик click текущей сцены, или одноименный обработчик game.click. В параметрах передаются координаты клика (x, y) в системе координат оригинального (не масштабированного) изображения. Координата (0, 0) соответствует верхнему левому углу.

Если необходимо получать события кликов в любой области игрового экрана (если щелчок пришелся на фон), необходимо установить переменную click.bg:

```
click.bg = true
```

При этом, в обработчик сначала придут координаты клика фона и координаты клика картинки (если клик пришелся на картинку);

```
game.click(s, x, y, px, py)
```

Внимание!!! В режиме прямого доступа (см. модуль sprites) координаты кликов всегда приходят относительно фона.

Если необходимо получать события не только нажатой клавиши, но и события при отпускании клавиши, используйте переменную click.press:

```
click.press = true;
```

Тогда, в обработчик придет булево значение press. При нажатии кнопки мыши press устанавливается в true, при отпускании в false.

```
game.click(s, press, x, y, px, py)
```

Если необходимо получать клики не только от первой кнопки мыши, используйте переменную click.button. При этом, в обработчик будет передан код кнопки мыши.

```
click.button = true
```

```
-- $Name: Тест модуля click$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: instead$
instead_version = "1.8.0"
require "click"
game.click = function(s, x, y)
    р ("Клик упал по координатам: ", х, ", ", у);
end
main = room {
   forcedsc = true,
    nam = 'Jec',
    pic = 'house.png',
    dsc = [[ Вы вышли на поляну где стоит домик.
            Вы видите, что дверь открыта.
            Нужно скорее попасть внутрь,
            где-то по лесу бродит медведь. ]],
    click = function(s, x, y)
        if x > 80 and x < 200 and y > 225 and y < 325 then
            walk('house');
            return 'Это не дом и тем более не дверь.';
        end;
    end,
};
house = room {
    forcedsc = true,
    nam = 'Дом',
    pic = 'door.png',
    dsc = [[ Вы сидите у себя в уютном домике.
            Перед собой вы видите дверь
            на улицу. Медведь остался голодным.
            Тест успешно пройден.
            ]],
};
```

• Скачать [76КВ]

Модуль format

```
Подключение
require "format"
Тип
расширение кода
Зависимости
нет
```

Описание

Модуль format выполняет форматирование вывода. По умолчанию все настройки выключены.

Вы так же можете пользоваться модулями para, dash, quotes для включения отдельных настроек.

Примеры использования

```
-- $Name: Mos uspa$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: Я$

instead_version = "1.8.0"

require "format"

format.para = false -- омступы в начале абзаца;
format.dash = false -- замена двойного - на тире;
format.quotes = false -- замена " " на << >>;
format.filter = nil -- пользовательская функция замены;
...

ru:gamedev:modules:hideinv
```

Модуль hideinv

```
Подключение require "hideinv" Тип
```

```
расширение кода
```

Зависимости

INSTEAD не ниже 1.8.0

Описание

Модуль hideinv позволяет временно прятать объекты в инвентаре для выбранных комнат.

Если ваша игра использует модуль xAct и вы хотите использовать свойства модуля hideinv в комнатах типа xroom, включите модуль hideinv раньше модуля xAct.

Примеры использования

При определении комнаты, просто задайте атрибут **hideinv**, например:

```
-- $Name: Mos uzpa$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: Я$

instead_version "1.8.0"

require "hideinv"

happyend = room {
    nam = 'Конец';
    hideinv = true;
    dsc = [[Вы прошли игру!]];
}
...
```

ru:gamedev:modules:kbd

Модуль kbd

```
Подключение
require "kbd"
Тип
игровой
стандартная библиотека
```

Зависимости

INSTEAD не ниже 1.8.0

Описание

Если вы хотите организовать ввод текста с клавиатуры, используйте модуль keyboard.

Модуль позволяет удобным способом обрабатывать события нажатия/отжатия клавиш клавиатуры.

Для перехвата событий используйте hook_keys('<key_1>', '<key_2>', ..., '<key_n>'), для отмены перехвата используйте unhook_keys('<key_1>', '<key_2>', ..., '<key_n>'), где клавиши '<key_1>', '<key_2>', ..., '<key_n>'-это список текстовых идентификаторов.

Событие придет в виде вызова метода kbd у текущей комнаты или, если такой метод не определен, у объекта game.

Ниже приводится список идентификаторов клавиш:

| Идентификатор | Клавиша | Идентификатор | Клавиша |
|---------------|--------------------------------------|---------------|------------------------------|
| a | Английская «а» | [/] | / на цифровой клавиатуре |
| b | Английская «b» | [*] | * на цифровой клавиатуре} |
| c | Английская «с» | [-] | - на цифровой клавиатуре} |
| | ••• | [+] | + на цифровой клавиатуре |
| ${f z}$ | Английская «z» | enter | Enter на цифровой клавиатуре |
| 0 | 0 | [0] | 0 на цифровой клавиатуре |
| 1 | 1 | [1] | 1 на цифровой клавиатуре |
| 2 | 2 | [2] | 2 на цифровой клавиатуре |
| 3 | 3 | [3] | 3 на цифровой клавиатуре |
| | ••• | | ••• |
| 9 | 9 | [9] | 9 на цифровой клавиатуре |
| return | Enter | [.] | . на цифровой клавиатуре |
| escape | Esc | left ctrl | Левый Ctrl |
| backspace | Backspace | left shift | Левый Shift |
| tab | Tab | left alt | Левый Alt |
| space | Пробел | right ctrl | Правый Ctrl |
| - | - | right shift | Правый Shift |
| = | = | right alt | Правый Alt |
| [| Английская «[» | numlock | Num Lock |
|] | Английская «]» | caps lock | Caps Lock |
| \ | | scroll lock | Scroll Lock |
| ; | Английская «;» | , | Английская «'» |
| 4 | Английская «'» | , | Английская «,» |
| | Английская «.» | / | Английская «/» |
| f1 | F1 | print screen | Print Screen |
| f2 | F2 | pause | Pause |
| f3 | F3 | insert | Insert |
| | | home | Home |
| f12 | F12 | end | End |
| delete | Delete | | |
| page up | Page Up | page down | Page Down |
| up | Uр (стрелка курсора ввер х)) | down | Down (стрелка курсора вниз) |
| right | Right (правая стрелка курсора) | left | Left (левая стрелка курсора) |

```
-- $Name: Моя игра$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: A$
instead_version = "1.8.0"
require "kbd"
function init()
   hook_keys('a','b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h',
                'i', 'j', 'k', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p',
                'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x', 'y', 'z');
    hook_keys('space', 'backspace', 'return');
    hook_keys('1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '0');
end
main = room {
   nam = 'kbd';
    dsc = [[Нажимайте клавиши.]];
    kbd = function(s, down, key)
        р [[Событие от клавиши:]];
        p (key);
        if down then p [[HAWATA]]; else p [[OTWATA]]; end
        pn "";
    end
};
```

Модуль prefs

```
Подключение
require "prefs"
Тип
расширение кода
стандартная библиотека
Зависимости
```

INSTEAD не ниже 1.8.0

Описание

Этот модуль позволяет сохранять настройки игры.

Другими словами, сохраненная информация не зависит от состояния игры. Такой механизм можно использовать, например, для реализации системы достижений или счетчика количества прохождений игры.

prefs это объект, все переменные которого будут сохранены.

Сохранить настройки:

```
Vusuum noo us
```

Удалить все настройки:

```
prefs:purge()
```

Загрузка настроек выполняется автоматически при инициализации игры (перед вызовом функции init()), но вы можете инициировать загрузку и вручную:

```
prefs:load();
```

Примеры использования

```
-- $Name: Mos uzpa$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: instead$

instead_version = "1.8.0"

require "click"
require "prefs"

prefs.counter = 0;

game.click = function(s)
    prefs.counter = prefs.counter + 1;
    prefs:store();
    p("На данный момент сделано ", prefs.counter ," кликов");
end;

game.pic = 'clickme.png';

main = room {
    forcedsc = true,
```

Модуль timer

• Скачать [20КВ]

```
Подключение
require "timer"
Тип
расширение кода
Зависимости
нет
```

Описание

Модуль позволяет получать события от таймера удобным способом. Функцию обработчика таймера выполняет game.timer. Если game.timer возвращает пустое значение, сцена не перерисовывается. В противном случае, возвращаемое значение интерпретируется как действие.

Вы можете делать локальные для комнаты обработчики timer. Если в комнате объявлен обработчик timer, он вызовется вместо game.timer

Примеры использования

```
game.timer = function(s)
    set_sound('gfx/beep.ogg');
    p "Timer:"
    p (time())
end
function init()
    timer:set(1000)
end

myroom = room {
    entered = function(s)
        timer:set(1000);
```

```
end;

timer = function(s)

timer:stop();

walk 'myroom2';

end;

nam = 'Проверка таймера';

dsc = [[Ждите.]];

}
```

ru:gamedev:modules:xact

Модуль xact

```
Подключение
require "xact"
Тип
расширение кода
Зависимости
нет
```

Описание

Модуль позволяет делать ссылки на объекты из других объектов, реакций и **life** методов в форме: $\{oбъекm(napaмempы)/mekcm\}$.

```
Где 'объект' – это сам объект или атрибут nam объекта. 
(Параметры) – необязательные параметры в виде: (текст, текст, ...) 
'Текст' – то, как ссылка выглядит в игре для игрока.
```

Модуль содержит в себе функцию \mathbf{xact} , которая создает объект — простейшую реакцию. Первый параметр функции — имя, второй — реакция, которая может быть строкой, функцией или \mathbf{code} .

Модуль содержит в себе реализацию комнаты с расширенным описанием: **хгооm**. Если в такой комнате задать атрибут **хdsc**, то он будет выведен в области описаний объектов.

 Φ ункция \mathbf{xdsc} позволяет более гибко управлять выводом текста в области предметов. *См.* примеры.

Модуль **xact** содержит в себе специальный **xact** – **«xwalk»**, который позволяет делать переходы по ссылкам, как в книгах играх. *См. примеры*.

```
main = room {
    nam = 'Начало';
    forcedsc = true;
    dsc = [[От автора. Эту игру я писал очень {note1|долго}.]];
    obj = {
        xact('note1', [[Больше 10 лет.]]);
}
main = room {
   nam = 'Komhata';
    forcedsc = true;
    dsc = [[Явкомнате.]];
    xdsc = [[ Я вижу {apple|яблоко} и {knife|нож}. ]];
    other = [[ Еще здесь лежат {chain|цепь} и {tool|пила}.]];
    obj = {
        xdsc(), -- 'xdsc method by default'
        xdsc 'other',
        'apple', 'knife', 'chain', 'tool',
}
main = xroom {
   nam = 'Komhata';
    forcedsc = true;
    dsc = [[Яв комнате.]];
    xdsc = [[Явижу {apple|яблоко} и {knife|нож}.]];
    obj = {
        'apple', 'knife', 'chain', 'tool',
}
main = room {
   nam = 'Начало';
    forcedsc = true;
    dsc = [[ Начать {xwalk(startgame) | приключение}? ]];
}
startgame = room {
    dsc = [[ В одной далекой-далекой галактике...]];
}
```

 ${\bf ru:} {\bf game dev:} {\bf modules:} {\bf sprites}$

Модуль sprites

Подключение
require «sprites»
Тип
игровой/расширение кода
Зависимости
theme

Описание

Начиная с версии 1.4.0 INSTEAD поддерживает расширенные возможности для работы с изображениями, позволяющие в том числе делать 2d игры.

Модуль sprites предоставляет арі, содержащие следующие функции:

| Функция | Описание |
|---|---|
| sprite.load(file_name) | загрузка спрайта из файла изображения. При этом функция вернет |
| sprite.box(w,h,[color[,alpha]]) | создание спрайта, закрашенного заданным цветом; |
| sprite.blank(w,h) | создание прозрачного спрайта; |
| sprite.free(spr) | освобождение спрайта; |
| sprite.screen() | возвращает спрайт - игровой экран. Используется только в режиме |
| $sprite.font_scaled_size(size)$ | возвращает размер шрифта с учетом масштабирования шрифтов; |
| $sprite.font(font_path, size)$ | загружает шрифт, возвращает дескриптор загруженного шрифта (да |
| $sprite.free_font(font)$ | выгружает шрифт; |
| $sprite.font_height(font)$ | возвращает высоту шрифта в пикселях; |
| sprite.alpha(spr, alpha) | создает новый спрайт с заданной прозрачностью alpha (255 - не проз |
| sprite.dup(spr) | создает копию спрайта; |
| sprite.scale(spr, xs, ys, [smooth]) | масштабирование спрайта, для отражений используйте масштаб -1.0 |
| sprite.rotate(spr, angle, [smooth]) | поворот спрайта на заданный угол в градусах (медленно! не для реа |
| sprite.text(font, text, col, [style]) | создание текстового спрайта, col - здесь и далее - цвет в текстовом ф |
| sprite.size(spr) | возвращает ширину и высоту спрайта в пикселях; |
| ${\it sprite.text_size}({\it font},{\it text})$ | вычисляет размер, который будет занимать текстовый спрайт, без со |
| sprite.draw(src_spr, fx, fy, fw, fh, dst_spr, x, y, [alpha]) | рисование области src спрайта в область dst спрайта; (задание alpha |
| $sprite.draw(src_spr,dst_spr,x,y,[alpha])$ | рисование спрайта, укороченный вариант; (задание alpha сильно зам |
| sprite.copy(src_spr, fx, fy, fw, fh, dst_spr, x, y, [alpha]) | копирование содержимого спрайта (рисование - замещение) |
| sprite.compose(src_spr, fx, fy, fw, fh, dst_spr, x, y, [alpha]) | копирование содержимого спрайта (рисование - с учетом прозрачнос |
| sprite.copy(src_spr, dst_spr, x, y, [alpha]) | копирование содержимого спрайта (рисование - замещение), укороче |
| sprite.fill(spr,x,y,[w,h,[col]]) | заполнение спрайта цветом; |
| ${\it sprite.pixel(spr,x,y,col,[alpha])}$ | заполнение пикселя спрайта; |
| sprite.pixel(spr, x, y) | взятие пикселя спрайта (возвращает цвет в текстовой форме); |

Внимание!!! Состояние спрайтов не попадает в файл сохранения игры, поэтому задача восстановления игровой ситуации на основе сохраняемых переменных лежит на авторе игры.

Общие рекомендации

В функции **init** можно загружать и создавать те спрайты, которые будут необходимы во время цикла всей игры, например:

```
function init()
  bg = sprite.load 'background.png'
  font = sprite.font ('sans.ttf', 32);
end
```

В функции **start** вы можете восстанавливать игровую ситуацию на основе сохраненных переменных. **Start** выполняется после загрузки игры или после первого запуска игры, например:

```
function start()
  if here() == main then
      main.pic = sprite.text(font, 'BIG ADVENTURE', 'black');
  end
end
```

Если вы создаете временные спрайты, освобождайте их, когда они больше не нужны, например:

```
function show_score()
    local t = sprite.text(font,'Score:'..tostring(score), 'white');
    sprite.draw(t, sprite.screen(), 0, 0);
    sprite.free(t);
end
```

Спрайты могут быть встроены в игру как и любая другая графика — с помощью **img/imgl/imgr** или присвоены переменной **pic** сцены, но в последнем случае, любое изменение содержимое спрайта **pic** (например, в обработчике таймера) будет отражено в реальном времени в игре. Эту особенность можно использовать для анимационных квестов или заставок.

Например:

```
instead_version '1.8.1'
require 'sprites'
```

```
require 'timer'
main = room {
    nam = 'demo';
    pic = sprite.load 'box:320x200,black';
}

function init()
    timer:set(30);
end

game.timer = function()
    sprite.pixel(main.pic, rnd(320), rnd(200), 'white');
end
```

Если обработчик не возвращает ничего, то игровая сцена не изменяется, за исключением модификаций ріс сцены, если это спрайт.

Игра может задействовать режим прямого доступа и рисовать непосредственно в экранную область INSTEAD. Переключение в режим осуществляется с помощью параметра темы:

```
scr.gfx.mode = direct
```

Вы можете задать этот параметр в **theme.ini** игры или менять его динамически, с помощью модуля **theme**.

В режиме прямого доступа, все отрисовки в специальный спрайт **sprite.screen()** отображаются в реальном времени.

Таким образом, если вы пишите 2d-игру на INSTEAD, типовой алгоритм ее работы выглядит следующим образом.

- 1. init() загрузка спрайтов
- 2. start() задание начальных значений или восстановление;
- $3. \ game.timer()$ отрисовка кадра игры (модуль timer);
- 4. *game.click()* получение событий мыши (модуль click);
- 5. *game.kbd()* получение событий клавиатуры (модуль kbd);

INSTEAD всегда скрывает факт масштабирования от игры, поэтому, обычно игра работает независимо от выбранного разрешения. Все размеры и координаты выглядят так, как будто масштабирования нет. В отдельных случаях, в результате погрешностей округления это может стать проблемой (например подгонка тайлов пиксель в пиксель). В этом случае автор может запретить масштабирование:

```
scr.gfx.scalable = 0
```

В INSTEAD существует возможность отслеживать интервалы времени в миллисекундах. Для этого используйте функцию **get** ticks().

Опрос или установка координат курсора мыши: mouse pos([x, y]).

Пример работы со спрайтами:

```
instead_version "1.8.1"
require "timer"
require "sprites"
spr = sprite
function init()
   fnt = spr.font(theme.get 'win.fnt.name', 32);
   ball = spr.text(fnt, "INSTEAD 1.4.0", 'white', 1);
   ballw,ballh = spr.size(ball);
   bg = spr.load 'box:640x480,black';
   line = spr.load 'box:320x8,lightblue';
end
function start()
   timer:set(10)
   G = 9.81
   by = -ballh
   bv = 0
   bx = 320
   t1 = get_ticks()
end
function phys()
   local t = timer:get() / 1000;
   bv = bv + G * t;
   by = by + bv * t;
   if by > 400 then
       bv = - bv
   end
end
game.timer = function(s)
   local i
   for i = 1, 10 do
       phys()
   end
   if get_ticks() - t1 >= 20 then
        spr.copy(bg, spr.screen(), 0, 0);
        spr.draw(ball, spr.screen(), (640 - ballw) / 2, by - ballh/2);
        spr.draw(line, spr.screen(), 320/2, 400 + ballh / 2);
        t1 = get_ticks()
```

```
end
end
```

Файл theme.ini

```
scr.w = 640
scr.h = 480
scr.gfx.mode = direct
  Еще один вариант, пропускающий кадры при необходимости:
game.timer = function(s)
   local i
    for i = 1, 10 do
        phys()
    end
    if get_ticks() - t1 >= 15 then
       t1 = get_ticks()
        return
    end
    t1 = get_ticks()
    spr.copy(bg, spr.screen(), 0, 0);
    spr.draw(ball, spr.screen(), (640 - ballw) / 2, by - ballh/2);
    spr.draw(line, spr.screen(), 320/2, 400 + ballh / 2);
end
```

ru:gamedev:modules:sound

Модуль sound

```
Подключение
require «sound»
Тип
игровой/расширение кода
Зависимости
нет
```

Описание

Данный модуль существует в INSTEAD начиная с версии 1.4.0 и предоставляет расширенные возможности по работе со звуком. Эти возможности главным образом востребованы при разработке двухмерных игр.

```
sound.load(filename) — возвращает дескриптор звука (далее snd);
```

sound.free(snd) — освобождает звук (внимание! данная функция не останавливает проигрывание звука!);

sound.play(snd, [channel], [loop]) — запуск звука на проигрывание, канал от 0 до 7, loop - количество проигрываний, 0 - вечно. Имейте в виду, что канал 0 практически всегда занят звуком клика.

```
sound.stop([channel]) – остановить проигрывание выбранного канала или всех каналов;
```

sound.playing([channel]) — узнать проигрывается ли звук на любом канале или на выбранном канале; если выбран конкретный канал, функция вернет хандл проигрываемого в данный момент звука или nil. Внимание! Звук клика не учитывается и обычно занимает 0 канал.

sound.pan(chan, 1, r) — задание паннинга. Канал, громкость левого[0-255], громкость правого[0-255] каналов. Необходимо вызывать перед проигрыванием звука, чтобы имело эффект;

sound.vol(vol) – задание громкости звука (и музыки и эффектов) от 0 до 127.

Примеры использования

```
instead_version "1.4.0"
require "sound"

init = function()
  hello = sound.load "hello.ogg"
end

start = function()
  sound.play(hello)
end
```

ru:gamedev:modules:nouse

Модуль nouse

```
Подключение require «nouse»
```

Тип расширение кода Зависимости INSTEAD 1.7.0

Описание

Модуль позволяет более удобным способом прописывать реакции на действия, не предусмотренные игрой.

У каждого объекта могут быть атрибуты (методы) nouse или noused. Если в результате действия игрока одним предметом (а) на другой (b), реакция игры не предусмотрена (пустой вывод), то будет вызван метод nouse у объекта а. Если вывод а.nouse пустой, будет вызван b.noused. Если вывод b.noused пустой, будет вызван метод game.nouse.

Примеры использования

```
instead_version "1.7.0"
require "nouse"
game.nouse = 'Бесполезно';
worm = obj {
   nam = 'червячок';
   inv = 'Маленький.';
   use = function(s, w)
        if w == apple then
           р 'Он уже сыт.'
            return
        end
   end;
   noused = 'Не буду его трогать.'
}
apple = obj {
   nam = 'яблоко';
   dsc = 'На столе лежит {яблоко}.';
   tak = 'Я взял яблоко.';
   inv = function(s)
        if not taken 'worm' then
            р [[В яблоке червяк!]]
            take 'worm'
        else
            р 'Оставлю про запас.';
```

```
end
    end;
    use = function(s, w)
        if w == table then
           drop(s, table)
            р 'Я вернул яблоко на стол.';
        end
    end;
    nouse = 'Яблоко тут не поможет.';
}
table = obj {
    nam = 'cTo\pi';
    dsc = 'B центре комнаты стоит {cтoл}.';
    act = 'Стол как стол.';
    obj = { 'apple' };
}
tree = obj {
    nam = 'пальма';
    dsc = 'У стены стоит {\pianьma}.';
    act = 'Декоративная...';
    noused = 'Это не поможет пальме.';
}
main = room {
    nam = 'komhata';
    obj = { 'table', 'tree' };
}
   ru:gamedev:modules:counters
```

Модуль counters

```
Подключение
require "counters"
Тип
расширение кода
Зависимости
```

INSTEAD не ниже 1.7.0

Описание

Модуль ведет статистику по действиям игрока: use, inv, walk и act. Счетчики увеличиваются перед выполнением действия, таким образом, учитываются даже не успешные переходы игрока с помощью walk.

Действие tak рассматривается как act.

Функции для чтения счетчиков:

| inv_count() | проверка состояния счетчика инвентаря |
|--------------|--|
| act_count() | проверка состояния счетчика действий |
| use_count() | проверка состояния счетчика взаимодействий |
| walk_count() | проверка состояния счетчика переходов |

Каждая функция, вызванная без параметров, возвращает общее число событий данного типа.

Если первый параметр число, то устанавливается общий счетчик событий данного типа.

```
if act_count() == 1 then
    ...
end;
```

Если первый параметр функции это объект, возвращается число событий для данного объекта.

```
if act_count(s) < 2 then
    p ("Общее количество событий для объекта s ", act_count(s));
end;</pre>
```

Если первый параметр функции это объект, а второй – число, то устанавливается число событий для данного объекта.

```
if act_count(s) == 1 then
    act_count(s, 2);
    p ("Установили для объекта s счетчик событий равный 2.");
end:
```

```
--$Name: Тест модуля counters$
-- $Author: instead$
-- $ Version: 0.1$
instead_version "1.8.2";
require "counters"
apple = obj {
   nam = 'яблоко',
    dsc = 'На столе лежит {яблоко}.',
    tak = function(s)
        pn ('Текущий счетчик ТАК для яблока -- ', act_count(s));
        р 'Я взял яблоко.';
    end,
    inv = function(s)
        pn ('Текущий счетчик INV для яблока -- ', act_count(s));
        p 'Красное!'
    end,
    use = function(s, w)
        pn ('Текущий счетчик USE для яблока -- ', use_count(s));
        if use_count(s) < 3 then
            if w == table then
                р 'Я положил яблоко на стол.';
                drop(s, w);
                рп 'Ничего не понимаю.';
            end;
        else
            pn ('Cчетчик USE > 3. Уже ничего не получится.');
        end;
    end,
}:disable();
table = obj {
    nam = 'cro\pi',
    dsc = 'B центре комнаты стоит {cтon}.',
    act = function(s){{:ru:gamedev:modules:instead-counters-0.1.zip}}
        pn ('Текущий счетчик ACT для стола -- ', act_count(s));
        if act_count(s) == 1 then
            р 'На столе яблоко!';
            apple:enable();
            р 'Стол как стол.';
```

```
end;
end,
obj = { 'apple' },
};
main = room {
    nam = 'komhata',
    obj = { 'table' },
};
```

Модуль wroom

```
Подключение
require "wroom"
Тип
расширение кода
стандартная библиотека
Зависимости
INSTEAD не ниже 1.7.0
```

Описание

Модуль wroom является более продвинутым вариантом упрощенной сцены переходов vroom и позволяет:

- задавать два отображаемых имени перехода (для ситуации, когда переход никогда не был использован, и для ситуации, когда переход был выполнен хотя бы один раз);
- задавать отображаемые имена в виде функций;
- задавать точку назначения в виде функции, возвращающей объект назначения;

Кроме того, wroom полностью совместим по синтаксису с vroom(имя перехода, сцена назначения).

```
-- $Name: Моя игра$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: A$
instead_version = "1.8.0"
require "wroom"
main = room {
   nam = 'Komhata 1';
       dsc = function(s)
        if from() == r2 then
             р [[ Вы пришли из комнаты "В неведомое". ]];
        else
             р [[ Вы находитесь в главной комнате. ]];
        end,
    way = { wroom('B \text{ неведомое'}, 'B \text{ комнату r2'}, 'r2') };
};
r2 = room {
    nam = 'Komhata 2';
       dsc = [[ Вы зашли из "главной" комнаты. ]];
    way = { wroom('Назад', main) };
};
```

Модуль nolife

```
Подключение
require "nolife"
Тип
расширение кода
Зависимости
INSTEAD 1.7.0
```

Описание

Модуль Nolife позволяет временно выключать life события (и триггеры) для выбранных комнат.

При определении комнаты, просто задайте аттрибут nolife, например:

```
require "hideinv"
require "nolife"

happyend = room {
    nam = 'Конец';
    hideinv = true;
    nolife = true;
    dsc = [[Вы прошли игру!]];
}
```

ru:gamedev:modules:proxymenu

Модуль proхутепи

```
Подключение
require «proxymenu»
Тип
игровой/расширение кода
Зависимости
INSTEAD 1.7.0
```

Описание

proхутепи позволяет делать игры в стиле адвенчур для ZX-Spectrum. Примерами таких игр на INSTEAD являются: Зеркало, Kayleth, Резервная копия.

При использовании proxymenu, в отличие от классических игр INSTEAD, предполагается, что существуют различные варианты действий. Например: осмотреть, взять, бросить, говорить, отдать и др. При этом все взаимодействие с объектами происходит через область инвентаря.

Для создания элемента меню нужно воспользоваться одной из функций:

- obj menu для создания действия, в котором участвует только один объект;
- use menu для создания действия, в котором задействованы два объекта;
- act menu для создания действия без объекта;

И добавить полученный элемент меню в игрока.

Рассмотрим все три функции.

Действие без объекта: act menu(имя, название обработчика)

Например:

```
game.rest = function(s)
    p [[Я отдохнул.]]
end
rest = act_menu("ОТДОХНУТЬ", "rest")
place(rest, me())
```

ВНИМАНИЕ: Модуль proxymenu переопределяет функцию получения инвентаря inv(), поэтому для помещения предметов (а не пунктов меню!) следует использовать inv():add(), inv():del() и прочее, или put/remove/прочее(что, inv()), вместо put/remove/прочее(что, me()). Таким образом, для работы с объектами-меню используйте me(), а для игрового инвентаря: inv().

Как видим, при клике на пункт ОТДОХНУТЬ, вызовется обработчик game.rest, так как мы явно задали «rest» вторым параметром act menu.

Действие, в котором участвует один объект: obj_menu(имя, название обработчика, объекты сцены?, объекты инвентаря?, переходы?)

Например:

```
take_menu = act_menu("B39Tb", "take", true);
place(take_menu, me())
```

Теперь, при щелчке на «ВЗЯТЬ», в выпадающем списке будут представлены объекты сцены, так как мы явно указали это через true (два последних параметра пусты – что в данном случае синоним задания false).

При щелчке на объекте в списке «ВЗЯТЬ», будет вызвана следуюая цепочка обработчиков:

- game.before take если определена. При возврате false цепочка вызовов прерывается;
- объект:take если определена. При возврате false цепочка вызовов прерывается;
- game.after take если определена. При возврате false цепочка вызовов прерывается;
- game.take если определена, и все предыдущие обработчики вернули пустоту;

В качестве примера рассмотрим:

```
game.after_take = function(s, w)
    take(w)
end

apple = obj {
    nam = 'яблоко';
    dsc = [[На полу лежит яблоко]]; -- {} здесь не нужны, dsc опционален.
    take = "Я взял яблоко.";
}
```

Теперь, яблоко можно взять.

Действие, в котором участвует два объекта:

use_menu(имя, название обработчика, название обратного обработчика, название обработчика сам-на-себя, брать со сцены?, брать из инвентаря?, первый объект должен быть в инвентаре?)

Например:

```
use_menu = use_menu('MCNOJIb30BATb', 'useon', 'used', 'useit', true, true); place(use_menu, me())
```

Теперь, при щелчке на «ИСПОЛЬЗОВАТЬ», в выпадающем списке будут представлены объекты сцены и инвентаря, так как мы явно указали это через true, (последний параметр пуст – что в данном случае синоним задания false).

При щелчке на объекте в списке «ВЗЯТЬ», курсор перейдет в режим использования, в котором будет ожидаться второй клик. После клика на второй объект, вызовется следующая цепочка обработчиков (obj, obj2 – объекты первого и второго клика):

- game.before useon если определена. При возврате false цепочка вызовов прерывается;
- \bullet obj:useit() если obj == obj2
- obj:useon(obj2) если obj не равен obj2 и если определена. При возврате false цепочка вызовов прерывается;
- obj2:used(obj) если obj не равен obj2 и если прошлый обработчик пуст;
- game.after useon если определена. При возврате false цепочка вызовов прерывается;
- game.useon если определена, и все предыдущие обработчики вернули пустоту;

Следет отметить, что название обратного обработчика, и название обработчика сам-на-себя – не обязательные параметры.

```
instead_version "1.6.3"
require "proxymenu"
require "hideinv"
game.forcedsc = true
minv = obj_menu('C COEOŬ', 'exam', false, true);
mlook = obj_menu('OCMOTPETb', 'exam', true);
mtake = obj_menu('B3ATb', 'take', true);
mdrop = obj_menu('EPOCUTL', 'drop', false, true);
meat = obj_menu('ECTb', 'eat', true, true);
mpush = obj_menu('ТОЛКАТЬ', 'push', true);
muse = use_menu('MCNOJIb30BATb', 'useon', 'used', 'useit', true, true);
mgive = use_menu('OTAATb', 'give', 'accept', false, true, true);
mwalk = obj_menu('ИДТИ', 'walk', false, false, true);
game.useit = 'He помогло.'
game.use = 'He cpa6otaet.'
game.give = 'Отдать? Ни за что!'
game.eat = 'He буду это есть.'
game.drop = 'Еще пригодится.'
game.exam = 'Ничего необычного.'
game.take = 'Стоит ли это брать?'
game.push = 'Ничего не произошло.'
game.after_take = function(s, w)
    take(w)
end
game.after_drop = function(s, w)
    drop(w)
end
put(minv, me())
put(mlook, me())
put(mtake, me())
put(mdrop, me())
put(meat, me())
put(mpush, me())
put(muse, me())
put(mgive, me())
-- put(mwalk, me())
status = stat {
```

```
_{\text{Turns}} = 0,
    life = function(s)
        s._Turns = s._Turns + 1;
    end;
    nam = function(s)
        return 'Статус игрока: '..s._Turns..'^';
    end
};
lifeon 'status'
put(status, me());
knife = obj {
    nam = 'HOKUK',
    dsc = 'На полу валяется ножик.',
    exam = 'Бесполезный перочинный ножик.',
}
main = room {
    nam = 'intro',
    hideinv = "true",
    dsc = 'Введение',
    exit = function(s)
        inv():add('knife');
    end,
    obj = { vway('next', '{Дальше}.', 'r1') }
}
cube = obj {
    nam = 'ky6',
    dsc = 'В центре комнаты находится куб.',
    take = 'Вы взяли куб',
    ехат = 'Мультифункциональный куб -- написано на кубе.',
    drop = 'Вы положили куб.',
    useit = 'Как можно использовать куб?',
    talk = 'Вы поговорили с кубом.',
    eat = function(s)
        return 'Вы не можете разгрызть куб.', false;
    end,
    open = 'Вы открыли куб.',
    close = 'Вы закрыли куб.',
    push = 'Вы толкаете куб.',
    give = function(s, w)
        return 'Вы пытаетесь отдать куб объекту: '..deref(w)..'.', false
    useon = function(s, w)
```

```
return 'Вы пытаетесь юзать куб на объект: '..deref(w)..'. Получилось!'
    end.
    used = 'Куб поюзан.',
};
sphere = obj {
    nam = 'cdepa',
    dsc = 'В центре комнаты находится сфера.',
    take = 'Вы взяли сферу',
    ехат = 'Мультифункциональная сфера -- написано на сфере.',
    drop = 'Вы положили сферу.',
    useit = 'Как можно использовать сферу?',
    talk = 'Вы поговорили с сферой.',
    eat = function(s)
        return 'Вы не можете разгрызть сферу.', false;
    end,
    open = 'Вы открыли сферу.',
    close = 'Вы закрыли сферу.',
    push = 'Вы толкаете сферу.',
    give = function(s, w)
        return 'Вы пытаетесь отдать сферу объекту: '..nameof(w)..'.', false
    useon = function(s, w)
        return 'Вы пытаетесь юзать сферу на объект: '..nameof(w)..'. Получилось!'
    end,
    used = 'Сфера поюзана.',
};
r1 = room {
    nam = 'комната',
    dsc = 'Вы в комнате',
    obj = { cube, sphere },
}
```

ru:gamedev:modules:dash

Модуль dash

Подключение require "dash" Тип игровой Зависимости format

Описание

Заменяет последовательность символов – на символ –. Замена происходит *только* при выводе содержимого сцены.

Примеры использования

```
require "dash"
main = room {
    nam = 'Введение';
    dsc = [[ -- Ну, начнем!!!]];
}
```

ru:gamedev:modules:hotkeys

Модуль hotkeys

```
Подключение
require "hotkeys"
Тип
игровой
Зависимости
Kbd
```

Описание

Модуль Hotkeys используется для быстрого выбора фраз в диалогах c помощью цифровых клавиш 1-9 на клавиатуре.

Примеры использования

Пример использования достаточно очевиден: в диалогах при нажатии цифровых клавиш от одного до девяти выбирается реплика, соответствующая нажатой клавише. Реплику больше 9й выбрать горячей клавишей нельзя.

ru:gamedev:modules:para

Модуль para

```
Подключение
require "para"
Тип
игровой, оформление
Зависимости
Модуль format
```

Описание

Ставит отступ в начале каждого параграфа в соответствии с русской типографской традицией. Дополнение отступом производится *только* при выводе содержимого сцены.

Вы можете менять количество пробелов в отступе с помощью задания format.para space:

```
format.para_space = " ";
```

Примеры использования

```
-- $Name: Моя игра$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: A$
instead_version = "1.8.0"
require "para"
format.para_space = "
main = room {
       nam = "Lorem Ipsum",
       dsc = [[
       Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
       Morbi id suscipit nisl. Praesent tincidunt ultricies volutpat.
       Praesent congue est eu ligula tincidunt posuere quis a tortor.
       Mauris cursus dolor vitae augue accumsan sit amet ultrices mauris venenatis.
       Nullam eu augue ipsum. Mauris convallis commodo pretium. Ut ultrices tempor dui et aliquam.^
       Nullam vitae adipiscing dui. Donec quam dolor, pellentesque ut placerat eu,
       scelerisque vel nisi. In posuere, nibh nec viverra mattis, nisl dui pellentesque
```

ligula, pharetra convallis dolor leo ac mi. Etiam sagittis sem quis

risus tristique ornare. Cras fermentum odio non est hendrerit sit amet ultricies enim dapibus. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Nullam hendrerit tempus lacus, at dignissim dolor laoreet ac. Mauris fringilla rhoncus massa id pulvinar. Aliquam erat volutpat.^

Etiam porta enim id enim gravida fermentum. Donec sollicitudin ligula ut lacus sodales id venenatis purus semper. Nunc gravida venenatis massa, ac interdum nunc aliquam eget. Ut faucibus, ipsum eu euismod hendrerit, libero diam aliquet metus, ac suscipit urna nibh ac justo. Donec mollis orci quis sapien scelerisque ornare. Nullam ac velit vel lectus aliquet semper quis laoreet lectus. Suspendisse non ante arcu. In nulla urna, faucibus eu dapibus lacinia, aliquet ac eros. Integer adipiscing euismod imperdiet. Nulla pulvinar pharetra nulla, sit amet mollis magna porttitor sit amet. Ut a arcu vitae est consequat vehicula in in neque. Pellentesque sem ligula, faucibus eget porttitor vitae, bibendum sit amet metus. Integer condimentum molestie magna, ac mollis felis cursus nec. Morbi in sem nec nisl fringilla tempor. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis pellentesque purus ac ante eleifend aliquet.]];

Модуль quotes

};

Подключение
require "quotes"
Тип
игровой, оформление
Зависимости
Модуль format

Описание

Заменяет все двойные кавычки на типографские («ёлочки»).

Также заменяет " (две запятые) и " (два апострофа) на кавычки-«лапки» ("").

Замена происходит только при выводе содержимого сцены.

Рекомендуется к применению для соответствия русской типографской традиции. Напомним, что обычно используются «ёлочки», но для употребления кавычек в кавычках и для передачи прямой речи следует использовать «лапки».

```
"Текст в елочках" Результат: «текст в елочках»
,,Текст в лапках'' Результат: "текст в лапках"
_ "Текст в елочках _ "вложенный" Результат: «текст в елочках «вложенный»
```

Модуль theme

```
Подключение
require «theme»
Тип
игровой
Зависимости
нет
```

Описание

Начиная с версии 1.3.0, модуль **theme** позволяет модифицировать параметры темы на лету. Для этого, используются следующие функции:

```
-- настройка окна вывода
theme.win.geom(x, y, w, h)
theme.win.color(fg, link, alink)
```

```
theme.win.font(name, size, height)
theme.win.gfx.up(pic, x, y)
theme.win.gfx.down(pic, x, y)
-- настройка инвентаря
theme.inv.geom(x, y, w, h)
theme.inv.color(fg, link, alink)
theme.inv.font(name, size, height)
theme.inv.gfx.up(pic, x, y)
theme.inv.gfx.down(pic, x, y)
theme.inv.mode(mode)
-- настройка меню
theme.menu.bw(w)
theme.menu.color(fg, link, alink)
theme.menu.font(name, size, height)
theme.menu.gfx.button(pic, x, y)
-- настройка графики
theme.gfx.cursor(norm, use, x, y)
theme.gfx.mode(mode)
theme.gfx.pad(pad)
theme.gfx.bg(bg)
-- настройка звука
theme.snd.click(name);
  Если необходимо изменить только часть параметров, в качестве неизменяемых параметров
можно указывать значение nil. Например:
theme.win.font(nil, 64);
  Существует возможность чтения текущих параметров тем:
theme.get 'имя переменной темы';
  Возвращаемое значение всегда в текстовой форме.
  А также, устанавливать их:
theme.set ('имя переменной темы', значение);
  Начиная с версии INSTEAD 1.4.0 вы можете сбросить значение параметра темы на то,
которое было установлено во встроенной теме игры:
theme.reset 'имя переменной';
theme.win.reset();
-- ...
```

```
theme.gfx.bg "dramatic_bg.png";
theme.win.geom (0,0, theme.get 'scr.w', theme.get 'scr.h');
theme.inv.mode 'disabled'

ru:gamedev:modules:snapshots
```

Модуль snapshots

```
Подключение
require "snapshots"
Тип
игровой / расширение кода
Зависимости
нет
```

Описание

Модуль snapshots предоставляет возможность восстанавливать предварительно сохраненные состояния игры. В качестве примера, можно привести ситуацию, когда игрок выполняет в игре действие, ведущее к проигрышу. Модуль позволяет автору игры написать код так, что игрок вернется к предварительно сохраненному состоянию игры.

Для создания снапшота используйте функцию: make_snapshot(). В качестве параметра может быть задан номер слота.

Внимание!!! Снапшот будет создан *после* завершения текущего такта игры, так как только в этом случае гарантирована непротиворечивость сохраненного состояния игры.

Загрузка снапшота осуществляется restore_snapshot(). В качестве параметра может быть задан номер слота.

Удаление снапшота делается с помощью delete_snapshot(). Следует удалять ненужные снапшоты, так как они занимают лишнее место в файлах сохранения.

Примеры использования

```
instead_version "1.4.0"
require "xact"
require "snapshots"
```

```
theend = xroom {
    nam = 'Конец';
    xdsc = [[Вы проиграли!!! Но может было все {заново|по другому}?]];
    obj = {
        xact('заново', code [[ restore_snapshot() ]]);
        }
-- ...
}

house = room {
    nam = 'У здания';
    entered = code [[ make_snapshot() ]];
-- ...
}
```

Модуль dbg

ru:gamedev:modules:dbg

Подключение require "dbg" Тип игровой Зависимости input

Описание

Включает отладчик. Отладчик позволяет:

- переходить в разные локации;
- брать и выбрасывать предметы;
- выполнять lua код;
- делать дамп состояния объектов;

Примеры использования

После включения модуля в вашу игру, кликните на объект debug в инвентаре, или нажмите клавишу «F7».

ru:gamedev:modules:trigger

Модуль trigger

```
Подключение
require «trigger»
Тип
расширение кода
Зависимости
INSTEAD 1.7.0
```

Описание

Модуль можно взять здесь:

http://instead.googlecode.com/svn/trunk/doc/examples/trigger.lua

Триггеры позволяют выполнить некое событие по условию. При этом, событие срабатывает один раз. Триггеры реализованы как надстройка над life, и поэтому обрабатываются после каждого действия игрока.

Для создания триггера используйте:

```
<uдентификатор> = trigger(<действие> [,условие])
```

Где 'действие' - строка вывода или функция, а 'условие' – функция или строка, которая будет вычисляться как условие. Если условие не задано, триггер сработает сразу.

Для активации триггера используйте:

```
идентификатор: on([приоритет]) -- более высоким
-- значениям приоритета соответствуют меньшие
-- числовые значения (1 -- самый высокий)

Для деактивации:

идентификатор: off()

Чтобы узнать состояние триггера, используйте:

идентификатор: state() -- в случае если триггер активен, будет возвращено true
```

Так как триггер удаляется из списка life объектов сразу после срабатывания, безопасно писать конструкции вида:

```
d = dlg {
   nam = "Разговор с Александром";
   entered = function(s)
        trigger "Привет! Хорошо, что зашел!":on()
   end;
```

Так как такой безымянный триггер сработает в этом же игровом такте, и будет тут же удален. Этот прием удобно использовать в диалогах.

ru:gamedev:modules:keyboard

Модуль keyboard

```
Подключение
require «keyboard»
Тип
игровой/расширение кода
Зависимости
INSTEAD 1.7.0
```

Описание

```
instead_version "1.7.0"
require "keyboard"
require "xact"
input.verbose = true
main = room {
   nam = ???;
    dsc = function(s)
        if read.text ~= '' then
            р "Привет, "
            p (read.text,"!")
        else
            p [[Kak Bac {xwalk(read)|30ByT}?]];
        end
    end
}
read = keyboard {
    nam = 'Имя:';
    msg = "Поле ввода:";
}
```

ru:gamedev:modules:cutscene

Модуль cutscene

```
Подключение
require "cutscene"
Тип
расширение кода, для создания эффектов
Зависимости
INSTEAD не ниже 1.8.0
Модуль хаст
Модуль timer
```

На данный момент $(2012/12/29\ 00:21)$: модуль все еще находится в тестовом режиме и не включен в базу, для использования в разработке модуль можно загрузить отсюда.

Описание

Для вызова в коде игры через require «cutscene» файл cutscene.lua, находящийся в каталоге instead/doc/examples/ должен находится в каталоге с файлами игры (там где расположен main.lua). Зависимости подключать необязательно, в том случае, если данные модули не используются в вашей игре, они подключаются автоматически.

В случае когда модуль cutscene расположен в каком-либо подкаталоге, то необходимо указать этот каталог при вызове, например:

```
-- $Name: Mos uspa$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: A$

instead_version = "1.8.0"

require "./lib/cutscene"
...
```

Поддерживаются следующие теги:

```
{pause}
                задержка (время по умолчанию)
{pause < n>}
                где n - указывается число (время в миллисекундах)
{cls}
                очистить вывод
{cut}
                ждать нажатия от пользователя (выводит указатель >>> )
{cut <what>}
                вывести надпись на ссылке-указателе
{walk <what>}
                переход в указанную комнату
{code <what>}
                выполнить определенный код
{pic <what>}
                вывести в графическую область картинку, путь к файлу указывается без спецсимволов
{fading}
                вывод с эффектом перехода (выводится то, что попало в вывод раньше)
{fading <n>}
                где n - число шагов перехода от 0 - 255
```

Примеры использования

```
instead_version "1.8.2"
require "cutscene"
require "fonts"

function init()
```

```
s1 = font('georgia.ttf', 30);
    s2 = font('georgia.ttf', 15);
end
main = cutscene {
   nam = true;
    dsc = function(s)
        pn (txtc(s1:txt "INSTEAD"))
        pn "{fading}"
        pn (txtc(s2:txt "http://instead.syscall.ru"))
        pn "{code print 'a'}"
        pn "{fading}"
        pn ("{cut}{walk r2}")
    end;
}
r2 = cutscene {
    entered = function(s)
        pn (txtc(s1:txt "The End!"))
    end;
    nam = 'end';
    way = {'r2'};
}
```

ru:gamedev:modules:fonts

Модуль fonts

```
Подключение
```

require «fonts»

Тип

расширение кода, оформление

Зависимости

INSTEAD не ниже 1.8.0

Модуль sprites

Модуль theme

На данный момент $(2012/12/29\ 00:17)$: модуль все еще находится в тестовом режиме и не включен в базу, для использования в разработке модуль можно загрузить отсюда.

Описание

Для вызова в коде игры через require «fonts» файл fonts.lua, находящийся в каталоге instead/doc/examples/ должен находится в каталоге с файлами игры (где расположен main.lua). Зависимости подключать необязательно, в том случае, если данные модули не используются в вашей игре, они подключаются автоматически.

Все внешние файлы шрифтов, используемые в игре, всегда более правильно расположить в подкаталоге \$ваша urpa/fonts, для верного отображения обработчиком INSTEAD на других операционных системах, где не установлены или отсутствуют такие шрифты и вызывать в коде именно оттуда.

В случае когда модуль **fonts** расположен в каком-либо подкаталоге, то необходимо указать этот каталог при вызове, например:

```
-- $Name: Mos uspa$
-- $Version: 0.1$
-- $Author: A$

instead_version = "1.8.0"

require "./lib/fonts"
...
```

Примеры использования

```
instead_version "1.8.0"
require "fonts"
function init()
    s1 = font('georgia.ttf', 30);
    s2 = font('georgia.ttf', 12);
end
main = room {
   пат = "Демонстрация шрифтов.";
    dsc = function(s)
        рп "Пример использования модуля:"
        pn (s1:txt "Привет, мир!");
        pn (s1:txt ("Привет, мир!", 'gray', 2));
        pn (s2:txt "Мелкий шрифт...");
        рп "Обычный шрифт"
    end;
    way = { 'm2' };
}
m2 = room {
```

```
nam = 'Переход';
dsc = function()
     pn (s1:txt "И снова шрифты!");
end;
way = { 'main' };
}
```