3. Настройки логики

3.1. Система флагов (path_walk, path_look)

В точках путей можно задавать флаги, изменяющие поведение персонажа. Флаги задаются прямо в имени waypoint-а, например, для точки с именем "wp00":

wp00|flag1|flag2

Флаги точек пути path_walk:

a=state

Выбирает состояние тела при перемещении (Только из раздела –Ходячие состояния)

Список состояний можно взять в gamedata\scripts\state_lib.script

p=percent

Вероятность остановиться в точке в процентах (0 – 100). По умолчанию 100, т.е. сталкер никогда не проходит мимо точек остановки.

sig=name

Установить сигнал с именем name сразу по прибытию в точку (до поворота) для последующей его проверки с помощью поля on_signal логической схемы. Если нужно установить сигнал после поворота – используйте соответствующий флажок пути path_look.

Флаги точек пути path_look:

a =state

Выбирает состояние тела при стоянии (или сидении) на месте. (Из разделов Стоячие и Сидячие состояния)

Список состояний можно взять в gamedata\scripts\state_lib.script

t=msec

- время в миллисекундах, которое персонаж должен смотреть в заданную точку.

‘*’ – бесконечное время. Допустимы значения в диапазоне [1000, 30000], по умолчанию – 5000.

Для конечных (терминальных) вершин пути path_walk, у которых не более 1-й соответствующей точки path_look, значение t всегда считается бесконечным и его явно задавать не нужно.

sig=name

После поворота в точку path_look, установить сигнал с именем name.

syn

Наличие флажка задержит установку сигнала до тех пор, пока в точку с флажком syn не прибудут все персонажи с данным team-ом (team задается в виде текстовой строки в customdata). До тех пор, пока остальные персонажи не прибудут, ожидающей персонаж будет отыгрывать свою idle анимацию.

sigtm=signal

Устанавливает сигнал при вызове time_callback-а state manager-ом. Соответственно, если t=0, то сигнал будет установлен после отыгрывания init анимации. Это используется, например, с анимацией press, которая состоит из двух частей: 1 - нажимаем на кнопку, 2 - опускаем руку.

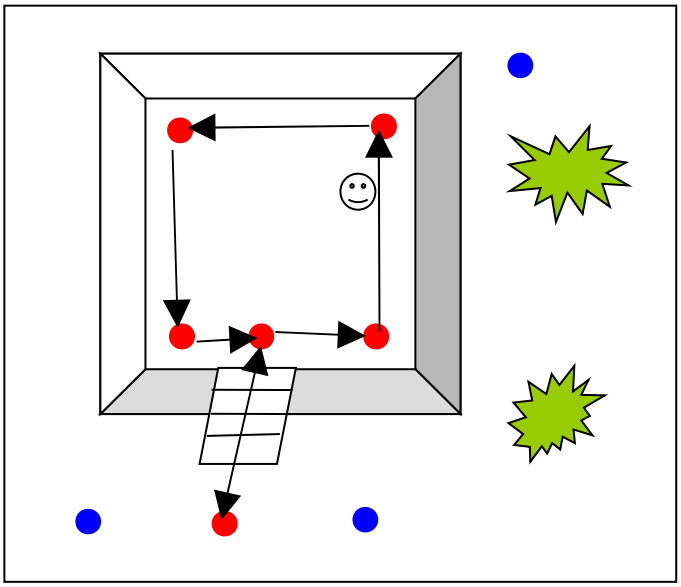
В пути path_look можно сделать: wp00|a=press|t=0|sigtm=pressed

А затем переключить схему: on_signal = pressed | другая_схема

3.1.1. Более подробное описание путей.

Walker.

Настройка:



На карту для каждого walker-а нужно поставить:

1) Путь path_walk, по которому walker ходит.
2) Путь path_look, состоящий из точек, в которые walker смотрит.

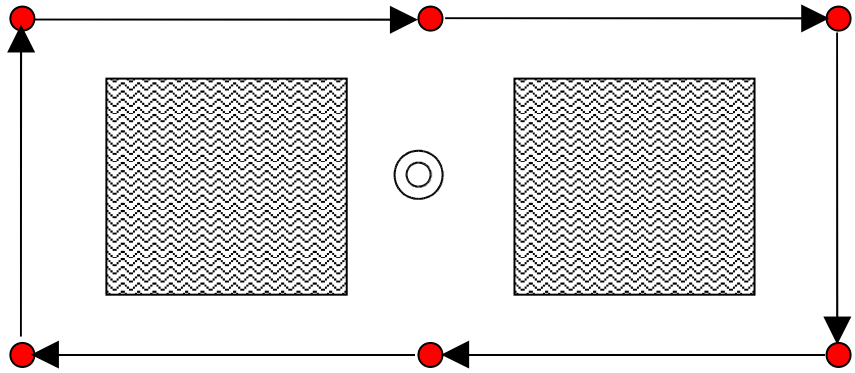
Walker-ов может быть 1 или больше. Они могут действовать независимо, или взаимодействовать друг с другом.

[walker]
team = …
имя команды, произвольная текстовая строка. Все walker-ы в одной команде должны иметь один и тот же team. Желательно в team задавать имя уровня и имя места, где стоят walker-ы, например: escape_bridge, escape_factory, это уменьшит шанс ошибиться и дать разным командам общее имя.
path_walk = …
имя пути, описанного в п. 1
path_look = …
(не обязательно) имя пути, описанного в п. 2. Если персонаж должен только **ходить** по маршруту, path_look можно не задавать.
Если персонаж должен стоять на месте, то ему задается одна точка пути path_walk и как минимум одна точка пути path_look

Правила расстановки флажков в путях рассмотрим на нескольких примерах:

Пример 1:

Персонаж патрулирует территорию вокруг двух домиков. Маршрут строится следующим образом:



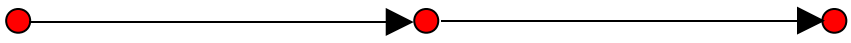
Как сделать, чтобы персонаж между определенными точками бежал или крался? Для этого в пути path_walk существуют флажки.

У каждого вейпоинта есть имя: wp00, wp01 и т.д.

Флажки задаются в имени. Их нужно отделять от самого имени с помощью символа ‘|’. Пишеться a=anim, где anim – название анимации из пункта 2.4.4. настоящей документации. Если мы напишем a=threat то персонаж пойдет в состоянии данжер, если a=raid то побежит с оружием наизготовку и т.д.

NB: В точках пути path_walk используются анимации ТОЛЬКО из раздела «Ходячие состояния»!

Пример 2:



wp00 персонаж идет **wp01|a=raid** бежит в danger-е

Разговор персонажа.

Чтобы персонаж говорил, перемещаясь по маршруту, нужно определить в каждой точке список тем, на которые он может говорить. Для этого существуют следующие поля:

s = имя_звуковой_схемы (по умолчанию звук отключен). Несколько тем можно перечислять через запятую.

Пример 3:

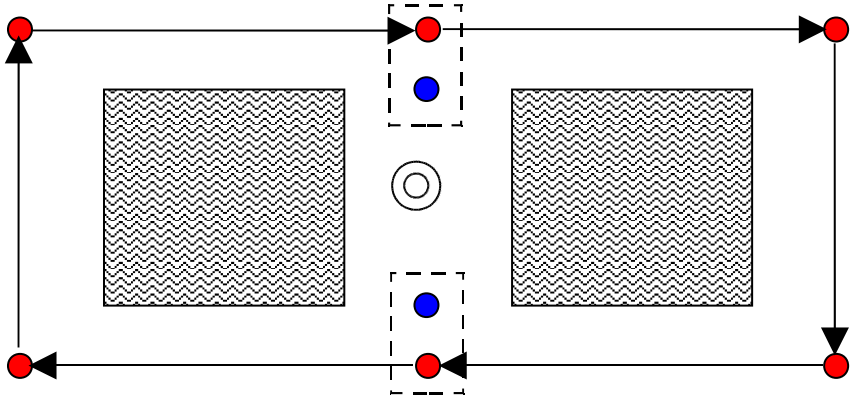
В примере 3 используется только поле s, чтобы задать тему разговора, и флажок sc, чтобы показать, что звук проигрывается не разово, а периодически.

Остальные параметры (sp, sf, st) задавать НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ, значения по умолчанию приемлимы для большинства скриптов.

Параметр sa также использовать НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ. Если нужно стартовать звук одновременно с анимацией, лучше воспользоваться полями пути path_look, о котором будет написано ниже в этом документе.

Если персонаж не только **ходит** по маршруту, но должен также останавливаться и играть анимации, нужно задать ему путь **path_look**.

Пример 4: усовершенствуем пример 1, чтобы персонаж, проходя мимо проема между домами, останавливался и заглядывал в него:



Что добавилось в этом примере? Путь **path_look** с двумя точками. Связь между точками этого пути рекомендуется сразу же удалить в редакторе, поскольку она все равно не используется.

Далее, в точках путей **path_walk** и **path_look**, которые обведены на рисунке пунктирной линией, в редакторе ставим общие флажки. Например, в верхней паре точек ставим флажок 0, а в нижней паре точек – флажок 1.

Теперь персонаж будет останавливаться в точках **path_walk**, помеченных флажком, и смотреть в точку **path_look**, помеченную тем же самым флажком.

Если точка **path_walk** не помечена флажком, персонаж проходит ее не останавливаясь.

Одной точке **path_walk** может соответствовать несколько точек **path_look**. Тогда персонаж выберем случайно одну из подходящих точек.

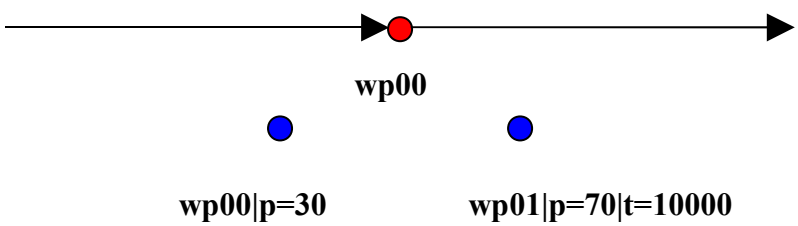
По аналогии с path_walk, в точках пути path_look можно использовать различные флажки, меняющие поведение:

p = 100 – вероятность, с которой персонаж посмотрит именно в эту точку. Значения p всех подходящих точек суммируются, т.е. если у одной точки p = 100, а у другой 300, то персонаж посмотрит в первую с вероятностью 25%! (т.е. 100 из 400).
Во избежание путаницы, рекомендуется задавать p так, чтобы их сумма составляла 100.

По умолчанию у всех точек p = 100.

t = время, на которое персонаж задержится в этой точке (по умолчанию 5000 мсек)

Пример 5:



В этом примере проходя через точку **wp00**, персонаж с вероятностью 30% посмотрит в точку **wp00** в течение 5 секунд, но с вероятностью 70% посмотрит в точку **wp01** в течении 10 секунд.

По умолчанию при остановках персонаж играет анимацию idle, если он не в состоянии crouch, либо анимацию hide, если он в состоянии crouch.

Если требуется другая анимация, можно ее указать с помощью флажка:

a = имя_анимации (по умолчанию idle).
Пишеться a=anim, где anim – название анимации из пункта 2.4.4. настоящей документации. Если мы напишем a=hide, то персонаж сядет в состоянии данжер, если a=guard, то встанет с оружием наизготовку и т.д.

NB: В точках пути path_look используются анимации ТОЛЬКО из раздела «Стоячие и сидячие состояния»!

3.2. Схемы поведения сталкеров.

Есть определенный набор схем, которые описывают поведение персонажа. Они прописываются у него в custom_data или, в случае гулага, в соответствующих файлах, описывающих работы данного гулага. Ниже приведен перечень этих схем.

В файле \gamedata\scripts\modules.script указаны все загружаемые схемы.

3.2.1. Схема walker

Это базовая схема, по которой персонаж, перемещается по патрульному пути (path_walk) и останавливается в определенных точках и выполняет соответствующие действия.

[walker]
path_walk = <имя пути>- основной путь, по которому ходит NPC
*path_look = <имя пути>- путь, куда смотрит NPC
*team - команда для синхронизации

В точках path_walk, которым соответствуют точки пути path_look (стоят одинаковые флажки) персонаж останавливается и смотрит в определенную точку, при этом отыгрывая (или не отыгрывая) определенную анимацию.

* def_state_moving1 = состояние, в котором сталкер движется к первой точке пути, если она близко (patrol по умолчанию)

* def_state_moving2 = состояние, в котором сталкер движется к первой точке пути, если она не слишком далеко (rush по умолчанию)

* def_state_moving3 = состояние, в котором сталкер движется к первой точке пути, если она далеко (sprint по умолчанию)
* def_state_standing = дефолтное состояние в котором он стоит и смотрит на точку, если в этой точке не задана другое состояние.

Файл: \gamedata\scripts\xr_walker.script

3.2.2. Схема remark

Схема используется для синхронизации\связки других схем.

[remark]
*snd_anim_sync = true либо false. По умолчанию false. Указывает на то необходимо ли синхронизировать звук с анимацией либо нет
*snd = звук ремарка, по умолчанию nil
*anim = анимация ремарка, по умолчанию wait
*target = Куда смотрит сталкер. Есть следующие варианты
story_id – числовое значение
actor – без комментариев
nil – позиция вычисленная АИ автоматически
<имя работы>,<имя гулага> смотреть на сталкера который находится на определенной работе под гулагом (второй параметр необязателен. В этом случае берется гулаг сталкера, для которого задана данная секция ремарка).
Пример:
target = logic@cit_killers_base_guard, cit_killers
<path_name>, <point_number> - можно указывать смотреть в вершину патрульного пути (<имя пути>, <имя точки>).

Внимание, теперь если значение не задано, то оно равно nil а не actor, как было раньше. То есть если вы хотите чтобы персонаж в ремарке смотрел на актера - необходимо явно прописывать это. Если задано значение nil, то персонаж развернется в позицию, которую посчитает АИ.

Стандартные сигналы для remark:
sound_end – по окончании проигрывания звуковой схемы
anim_end – по окончании проигрывания анимации
action_end – по окончании проигрывания и того и другого, если они синхронизированы

Пример синхронизации анимации и звука в схеме Remark:
[remark]
anim = анимация
snd = звук
snd_anim_sync = true
on_signal = action_end | следующая схема

3.2.3. Схема sleeper

Схема сидящего и спящего NPC. Необходимо поставить патрульный путь, минимум из 1 поинта. Спящий будет садиться спать в нулевой точке пути, и разворачиваться при этом в сторону первой точки.

[sleeper]
path_main = <имя пути>
*wakeable = true – может ли проснуться быстро (если true, то спит на корточках и во сне бормочет)

NB: Если путь состоит из двух точек, то связь нужно делать от первой точки к нулевой (либо двунаправленную).

Файл: \gamedata\scripts\xr_sleeper.script

3.2.4. Схема kamp

Схема сталкера, сидящего в определенном радиусе вокруг указанной точки (у костра), и располагающегося лицом к этой точке.

[kamp]
center_point = kamp_center – имя точки вокруг которой NPC будет устраиваться.
*radius = 2 (насколько далеко сталкер будет сидеть от центра лагеря, 2- по умолчанию)
*def_state_moving = run (дефолтное состояние, в котором сталкер будет идети к точке кампа)

Файл: \gamedata\scripts\xr_kamp.script

NB! Если точка кампа находится в костре, то в оффлайне сталкера прийдут на нее, а когда они перейдут в онлайн, то окажуться внутри костра, где и получат хит. Чтобы этого не случалось в секции кемпа указывать path_walk из одной точке, название которой = <path_kamp_name>_task

*path_walk = <path_kamp_name>_task

Если точка кемпа расположена в чистом поле то, path_walk прописывать не надо.

3.2.5. Схема camper

Свойства кемперов:
- кемпер стоит на точке и смотрит в направлении, куда Вы его поставили в редакторе или передигается по патрульным путям
- кемперы переключаются на универсальный комбат, только если видят врага ближе чем в 30 метрах. Если он выжил, он возращается в состояние кемпера.
- В любых других случаях действуют по собственной скриптовой схеме. Если видим врага -стреляем. Если слышим дэнжер - то смотрим в направление в данжере. Если видим гранату - убегаем от гранаты. Если видели врага, а враг исчез, то смотрим в точку, где видели последний раз врага.
- кемперы не сражаются в движении. Если они видят врага - они останавливаются, стреляют, а потом продолжают движение.

[camper]
path_walk = patrol_path
path_look = patrol_path
*radius = number – расстояние в метрах, если расстояние между кэмпером и противником меньше указанного, кэмпер уходит в универсальный комбат. По умолчанию этот радиус равен 20 метрам.
*no_retreat = true - персонаж при виде врага не будет ломиться на ближайшую точку path_walk, а сразу перейдет в режим убивания. Нужно это в том случае, если вы хотите сделать сценку, когда одни ребята наезжают на других. Ставите кемперов с вышеуказанным флажком. Они идут по своим патрульным путям и выносят врагов.
*def_state_moving = состояние из стейт менеджера
Состояние, в котором мы движемся на ближайшую точку пути при враге
*def_state_moving_fire = состояние из стейт менеджера (sneak_fire)
Состояние, в котором мы отстреливаемся от врага, во время движения на ближайшую точку пути.
*def_state_campering = состояние из стейт менеджера (hide)
Состояние, в котором мы ожидаем врага, находясь на пути
*def_state_campering_fire = состояние из стейт менеджера (hide_fire)
Состояние, в котором мы отстреливаемся от врага, находясь на пути
*attack_sound = имя_звуковой_темы

Возможность переопределять снайперам/кемперам звук атаки. По дефолту он равен звуковой теме "fight_attack". Можно изменить на любое другое (для сценических потребностей) либо вообще отключить, прописав в секции кемпера: attack_sound =

*shoot = тип.

Задаем тип стрельбы. Возможные значения - always|none|terminal

always - значение по умолчанию, стреляет всегда, когда можно

none - не стреляет вообще.

terminal - стреляет только когда находится на последней точки патрульного пути. Это сделано для облегчения построение атакующих сцен.

NB! У кемпера есть один большой минус – когда ему наносится хит и он не знает откуда хит наносится (не видит противника, не слышит выстрела), то он тупо продолжает стоять на старом месте и ждать следующей пули.

Ввиду этого не стоит расставлять кемперов в случае, когда сталкеры должны защищаться и держать позицию в том случае, если есть несколько направлений, откуда игрок или стелкеры смогут атаковать поставленного кемпера. Используйте walkerов в таких случаях, а кемперов стоить ставить для атак по путям и как снайперов.

3.2.5.1. Схема sniper

Разновидность кемпера. Отличаются тем, что стреляют только одиночными выстрелами и не смотрят по точкам патрульного пути, а сканируют пространство между ними. Скорость сканирования от точки к точке фиксирована и равна 20сек.

NB! Ставить снайперу только 2 точки look

В кастом дате кемпера прописать:

sniper = true

Файл: \gamedata\scripts\xr_camper.script

3.2.6. Схема follower

В custom_data прописан как follower

NPC идет за NPC лидером. Если до лидера расстояние менее 5 метров, то он идет, если от 5 до 20 – бежит в режиме run, если свыше 20 – догоняет в режиме sprint. Пути не задаются.

[follower]

leader = story id лидера из game.ltx (число!)

*formation_line = true (постарается идти сбоку от лидера, в противном случае будет идти сзади

*distance = расстояние в метрах, на котором будет идти от лидера attendant. По умолчанию – 1,5 метра, если идет цепью, то 5 метров.

*state_if_leader_in_meet. Это есть строка с именем состояния из state_manager, которое будет назначено follower-ам, если командир пребывает в состоянии meet.

*anim_walk = state (состояние, в котором фолловер идет за лидером)

*anim_run = state (состояние, в котором фолловер бежит за лидером)

*anim_sprint = state (состояние, в котором фолловер спринтует за лидером)

Файл: \gamedata\scripts\xr_ attendant.script

Если все это происходит под гулагом, то вместо story_id лидера, мы прописываем его секцию логики в файле скрипта. Пример:

```
t = { section = "logic@bar_arena_follower_2",
                  idle = 0,
                  prior = 7, state = {0}, squad = squad, group = groups[0],
                  in_rest = "", out_rest = "",
                  dependent = "logic@bar_arena_leader",
                  predicate = function(obj)
                                    return obj:character_community() == "dolg"
```

```
                                    end
}
```

3.2.7. Схема zoneguard

NPC есть две зоны (может быть одна). Он ходит по путям, но когда игрок заходит в зону, отрывает от дел, подбегает к игроку, наставляет на игрока оружие (может кричать, может говорить), если игрок заходит во вторую зону – атакует игрока

[zoneguard]
path_walk = путь перемещения
*path_look = путь обзора
team = имя команды синхронизированных zoneguard-ов (из всей команды только 1 будет реагировать на игрока)
*zone_guard = имя зоны, в пределах которой игрок будет атакован
zone_warn = имя зоны, в пределах которой начинать разговор с игроком
*walker_team = team для схемы перемещения его в состоянии walker (если не задан, используется значение из поля team)
*no_move = если true, персонаж окликнет игрока с места и не будет подбегать к нему
*snd_greet = имя звуковой схемы, из которой будет проигран звук при обнаружении персонажа
*ignore_friends = true, будет игнорировать дружественных ему персонажей.
*ignore_cond = {+info -info =func !func} условия, при которых NPC игнорирует игрока
*no_danger = если true, то не отыгрывает угрожающую анимацию, нейтралам.
*anim = какую отыгрывает анимацию, если игрок ему не враждебен.
*snd_anim_sync = если true, то npc будет синхронизировать звук с анимацией
Файл: \gamedata\scripts\xr_zoneguard.script

3.2.8. Схема wounded (раненый)

[logic]
active = walker

[walker]
wounded = wounded

[wounded]
hp_state = HP|condstate@condsound|HP|condstate@condsound
hp_state_see = HP|condstate@condsound|HP|condstate@condsound
psy_state = PSY|condstate@condsound|PSY|condstate@condsound
hp_victim = HP|condvictim|HP|condvictim
hp_cover = HP|condbool|HP|condbool
hp_fight = HP|condbool|HP|condbool
*syndata = state@sound|state@sound
*help_dialog = story_id
*help_start_dialog = story_id

Где:
Condstate – кондлист, возвращающий состояние персонажа, либо true. Если он возвращает true – нпс обидится на игрока
Condsound – кондлист, возвращающий саунд тему.
HP – пороговые значение здоровья персонажа
PSY – пороговые значения пси здоровья персонажа
Condvictim – кондлист, возвращающий направление куда смотреть. Возможные значения: nil, actor, number. В случае числа – будет смотреть на персонажа с указанными стори айди.
Condbool – кондлист, возвращаюзий true либо false.

Значения полей:
hp_state – поведение персонажа когда он не видит игрока
hp_state_see – поведение персонажа, когда он видит игрока
psy_state – поведение персонажа при псиатаках
hp_victim – куда смотреть, в зависимости от ХП
hp_cover – идти в укрытие или нет, в зависимости от ХП
hp_fight – разрешено воевать или нет, в зависимости от ХП
syndata – синхропары для красоты.
help_dialog – story_id диалога вместо дефолтного actor_help_wounded. Если вам по сюжету необходимо заменить диалог другим, то вы в этом поле прописываете id другого диалога.
Также мы вставляем стартовый диалог раненого. Если мы его прописываем, то все актёрские диалоги для раненых должны иметь такой precondition: dialogs.allow_wounded_dialog.

Пример. В качестве примера взята дефолтная настройка.

hp_state = 30|help_me@help|10|wounded_heavy@help_heavy
hp_state_see = 30|wounded@help_see|10|wounded_heavy@help_heavy
psy_state = 50|{=best_pistol}psy_armed,psy_pain@wounded_psy|20|{=best_pistol}psy_shoot,psy_pain@{=best_pistol}wounded_psy_shoot,wounded_psy
hp_victim = 30|actor|10|nil
hp_cover = 30|true|10|false
hp_fight = 30|true|10|false
syndata = wounded@help

Где:
Best_pistol – проверка на то, что лучшее оружие НПС является пистолетом.

Файл: \gamedata\scripts\xr_wounded.script

3.2.9. Схема rest

Чувак гуляет, хавает, спит.
Пока нормально не работает.
Файл: \gamedata\scripts\xr_rest.script

3.2.10. Схема heli_hunter

Хелихантер может стрелять либо не стрелять по вертолету в зависимости от условий. Делается это так:

```
[camper@bar_freedom_attack_sniper_1]
path_walk = camper_1_walk
path_look = camper_1_look
on_info = {+bar_freedom_attack_ecolog} camper1@bar_freedom_attack_sniper_1
%=bar_freedom_angry_actor%
meet_talk_enabled = true
meet_dialog = bar_svoboda_dialog
heli_hunter = {-bar_ecolog_crush_heli_down} true, false
```

Если раньше оверрайд хелихантера понимал только значения true либо false, то сейчас он понимает кондлист, который если возвращает true - то стрельба по вертолету в данной схеме разрешена.

3.2.11. Patrol

Итак, есть предварительная система патруля. Представляет собой вариацию kamp только в состоянии ходьбы. Для ее работы прописываем в кустовой дате следующее:

[patrol]
path_walk = path_walk
path_look = path_look
*formation = back
*commander = true (типа назначат командиром, желательно, чтобы такой красивый он был один)
*move_type = задает изначальный режим перемещения, по умолчанию patrol. Вообще, значение этого поля есть название ходячей анимации из state_mgr_lib

formation - описывет способ построения и не является обязательным. Возможны следующие варианты:
back - мужики идут чуть позади командира в два ряда (по умолчанию)
line - шеренга
around - вокруг командира

При остановке командора в meet мужики останавливаются.

Если командор помирает, то автоматически будет выбран другой. Командиром становится тот, кто первый попал под схему. Способы построения задаются в вейпоинтах следующим образом:
ret=0...2
0 - линия
1 – вокруг старшего
2 – по бокам

При движении командор работает как обычный walker и сопровождающие его кадры повторяют его действия. То есть, если в параметрах вейпоинта прописано a=assault, то командор помчится с орудием убийства на перевес, а остальные его откопируют.

Что еще не сделано или глючит:
- нет возможности автоматически перестроить команду (нужно от Шурика то, что записано в todo листе)
- все идут молча (когда будет манагер баек, то сделаем)
- командор пока не отдает команд (нет озвучки)
- не рекомендуется включать спринт (глючит)

3.3. Секции.

3.3.1. Секция combat

Показывает, что происходит, когда NPC срывается в бой.
on_combat = combat

[combat]
on_info = %+info -info =func% эффекты, которые вызываются на каждом раунде боя.

Для задания различных типов скриптовых боёв для различных ситуаций используется параметр combat_type.

В следующем примере сталкер сражается:
* по-кемперски, если враг=актёр и он дальше X метров
* по-монолитовски, если любой враг дальше Y метров
* иначе - движковый бой

[logic]
active = walker
on_combat = combat

```
[walker]
path_walk = ...

[combat]
combat_type = {=fighting_actor =fighting_ge_X_meters} camper, {=fighting_ge_Y_meters} monolith
```

Пример такой функции: нам надо чтобы на расстоянии свыше 20 метров npc переходил бы в кемперский комбат.

```
function fighting_dist_ge_20(actor, npc)
  return db.storage[npc:id()].enemy:position():distance_to ( npc:position() ) >= 400
end
```

400 – это 20^2 . Примечание – мы пишем квадрат нужного нам расстояния, для экономии системных ресурсов.

Ещё один пример. Сталкер ходит под симуляцией, но у него бой не движковый, а всегда зомбированый:

```
[logic]
active = nil
on_combat = combat

[combat]
combat_type = zombied
```

Если в разных секциях для персонажа требуются разные типы боя или разные условия, то можно воспользоваться оверрайдом combat_type.

Помните: оверрайд всегда будет перекрывать настройку в секции combat. Т.е., если у вас логика на 5 секций и в четырёх нужен кемперский комбат, а в пятой монолитовский, то можно задать так:

```
[logic]
active = walker1
on_combat = combat

[walker1]
...
[walker2]
...
[walker3]
...
[walker4]
...
[walker5]
...
combat_type = monolith

[combat]
combat_type = camper
```

(scheme - задает тип боя (monolith, camper, zombied), иначе - универсальный бой)

disable_combat_handler – функция отключающая секцию combat.

Файл: \gamedata\scripts\xr_combat.script

3.3.2 Секция death

Схема показывает, что происходит при смерти NPC.
on_death = death

[death]
on_info = %+info -info =func%
Файл: \gamedata\scripts\xr_death.script

3.3.3. Секция hit

Схема показывает, что происходит при, нанесении повреждения NPC. on_hit НЕ СРАБАТЫВАЕТ на звук выстрела, только на попадание по сталкеру! Это сделано, потому что выстрел в воздух в общем случае не должен восприниматься как аггрессия (игрок отстреливает, скажем, собак, а на него срывается охрана).
on_hit = hit

[hit]
on_info = %+info -info =func%

Файл: \gamedata\scripts\xr_hit.script

3.3.4. Секция actor_dialogs

Показывает, какие диалоги будут доступны или недоступны игроку при разговоре с этим NPC. Пишется практически в любой схеме.
actor_dialogs = actor_dialogs

[actor_dialogs]
id = доступные диалоги через запятую.
disable = запрещенные диалоги, тоже через запятую.
Файл: \gamedata\scripts\xr_meet.script

3.3.5. Секция use

Схема показывает, что произойдет, если игрок юзнет NPC.

on_use = use

[use]
on_info = %+info -info =func%

Файл: \gamedata\scripts\xr_use.script

3.3.6. Секция combat_ignore

Если NPC в этой схеме то он, не переходит в боевой режим. В любой другой схеме:

[walker]
combat_ignore_cond = {+info –info =func !func} – условия для игнорирования боя (если написать always, то в данной схеме игрок будет игнорировать бой всегда, пока не перейдет в схему, где бой не игнорируется).

В схеме нет дополнительных полей
[walker]
combat_ignore = combat_ignore

[combat_ignore]

Функции, используемые для работы с кондлистом комбат игнора:
fighting_dist_ge_20 -- текущий враг на расстоянии больше или равном 20м
fighting_dist_ge(расстояние в метрах) – универсальная функция для combat_ignore, проверка расстояния для игрока

fighting_actor -- текущий враг актёр?
check_fighting -- проверка (по story_id) того, что нашим врагом есть хотя бы кото-то один из списка

Файл: \gamedata\scripts\xr_combat_ignore.script

3.3.7. Секция dont_spawn_character_supplies

Если прописать эту секцию в кастом дату персонажу, то у него внутри не заспавниться стандартный набор барахла, прописанный в профиле.

[dont_spawn_character_supplies]

3.3.8. Секция no_smart

Если прописана эта секция, то npc не берется под смарттеррейн даже если он походит по всем параметрам.
[no_smart]

3.3.9. Секция treshhold

Есть возможность изменять у сталкеров параметры, по которым они атакуют монстров. Этих параметра два:
max_ignore_monster_distance (в данный момент дефолт 15 метров). Сталкер будет всегда атаковать монстров, которые находятся внутри данного радиуса.
ignore_monstre_threshold (в данный момент дефолт 0). Параметр от 0 до 1. Если функция оценки монстра ниже, чем этот параметр, и монстр находится за пределами вышеуказанного радиуса - он будет атакован. В данный момент все настроено так, что сталкеры вообще не атакуют монстров находящихся дальше чем 15 метров от них.

В секции логики либо в текущей схеме указываете:

threshold = threshold@tratata

[threshold@tratata]
max_ignore_distance = <number>
ignore_monster = <number>

Второй параметр следует менять ОЧЕНЬ осторожно.

3.3.10. Danger

Настройка может задаваться только в какой-то схеме, например:

[walker]
danger = danger_condition

[danger_condition]
ignore_distance = 50 (расстояние указывается в метрах)
ignore_distance_grenade =
ignore_distance_corpse =
ignore_distance_hit =
ignore_distance_sound =

Можно также указывать время ожидания для денжера в зависимости от типа:

danger_inertion_time_grenade =
danger_inertion_time_corpse =
danger_inertion_time_hit =
danger_inertion_time_sound =

Дефолтовые настройки:
danger_inertion_time_grenade = 20000
danger_inertion_time_corpse = 10000
danger_inertion_time_hit = 60000
danger_inertion_time_sound = 15000

NB!!Также эти настройки теперь распространяются и на схему кемпера. То есть в настройках кемпера перестало работать поле danger_radius. Теперь данные берутся из секции денжера согласно общих правил.

Алгоритм работы такой: Сперва проверяется, что расстояние до опасности не отсекается по ignore_danger. Если опасность ближе, то тогда анализируется ее тип, и проверяется по соотвествующему данному типу расстоянию. Если опасность ближе - тогда разрешается реакция на нее.

В данный момент установлены следующие дефолты:

ignore_distance = 50
ignore_distance_grenade = 15
ignore_distance_corpse = 10
ignore_distance_hit = 50
ignore_distance_sound = 50

NB: если надо, чтобы в разных случаях сталкер игнорировал разные типы данжеров, создается несколько секций данжера danger_condition@1, danger_condition@2 и так далее.

* danger_expiration_time = Через сколько времени денжер перестанет быть акутальным. Дефолт 5000 мс.
* danger_inertion_time = Через сколько времени персонаж забудет про денжер, на который он отреагировал. Дефолт 10000 мс.

3.3.11. Байки из склепа (Истории у костра)

Из нового: теперь лагеря автоматически рассказывать истории не будут. Для этого вы должны того или иного сталкера "научить" истории.

Делается это так: в кастом дате пишется секция:

[game_info]
stories = "story_01, legend_01"

В кавычках список историй и легенд через запятую. Пока что существуют следующие истории и легенды:

story_01 - Граница зоны и граната за 1 действие.
story_02 - Про трамплин и про камешки
story_03 - Про то как группа Вильнова вернулась
story_04 - Про то как Костя Федорин наткнулся на артефакт и пропал на радаре.
story_05 - Про то как духманам с контролером стражаться.
story_06 - Про дверцу, водку и избушку.
legend_01 - Про эксперимент в Зоне, который производят инопланетяне.
legend_02 - Об особо засекреченных лабораториях в зоне.
legend_03 - Легенда о проводнике
legend_04 - Легенда о темном сталкере
legend_05 - Легенда о том что глубоко в Зоне спать нельзя.

О том какие истории и легеды в каком лагере на каком уровня можно и нельзя юзать узнавать о Профа.

3.3.12. dont_spawn_loot

Всякого рода сюжетные персонажи которые должны быть пустыми после смерти (например раненные или пленные) оказываются не пустыми. Чтобы это исправить необходимо в кастом дате персонажа прописать секцию
[dont_spawn_loot]

3.4. Оверрайды:

Настройки, которые меняют поведение общих схем, в зависимости от активной в данный момент обычной схемы (все они необязательны)
*meet_enabled = true (запускает схему встречи)
*meet_talk_enabled = true (в действующую схему поведения добавляет возможность диалога)
*meet_dialog = <название диалога>, который будет запущен при юзе.
*meet_state = <название состояния> он определяет, в каком состоянии будет находиться персонаж, если открылось диалоговое окно общения и торговли
*wounded_enabled = true (включает NPC возможность использовать схему раненого)
*combat_ignore_cond = см. выше
*combat_ignore_keep_when_attacked = true (игрок продолжает игнорировать бой, даже если в него стреляют – ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ СТРЕЛЬБЫ ИГРОКА!!!!)
*combat_type = {условие} scheme - тип боя которым будет пользоваться npc из данной схемы
*on_combat = см. выше
*companion_enabled = true (свободноходящие сталкеры могут наниматься как компаньоны (в будущем они будут брать за это деньги)).
*invulnerable = true (делает персонажа неуязвимым).

3.5. Схемы для монстров

3.5.1. Схема mob_walker.

Работает аналогично схеме обычного walker. Но есть некоторые отличия

Флаги пути движения

s=звуковая_схема (idle, eat, attack, attack_hit, take_damage, die, threaten, steal, panic, growling) c - идти дальше в присяде r - дальше бежать sig=signal_name - установить заданный сигнал для xr_logic

Флаги пути обзора:

t=время_мсек - время в миллисекундах, которое нужно ждать, смотря в точку a=anim_set - анимация (stand_idle, sit_idle, lie_idle, eat, sleep, rest, attack, look_around, turn)

В customdata персонажа задайте (* отмечены обязательные поля):

[walker]

path_walk = путь перемещения

path_look = путь обзора

*no_reset = true/false - не сбрасывать action предыдущей схемы (если нужно сохранить, например, звук). По умолчанию false.

*actor_friendly = true/false - монстр никогда первым не нападает на игрока, но если игрок хоть раз атакует монстра - этот режим навсегда отключится. По умолчанию false.

*npc_friendly = true/false - монстр никогда первым не нападет на другого монстра (даже враждебного).

*friendly = true/false - монстр не нападает ни на игрока, ни на монстров. В случае агрессии с их стороны, не запоминает их как врагов и остается дружественным ко всем. По умолчанию false.

Файл: \gamedata\scripts\mob_walker.script

У кровосососов можно управлять невидимостью:

[mob_walker]

...

state = vis

или

state = invis

Задает значение по умолчанию.

Также в флагах walk пути mob_walker-а можно использовать флажок b (behaviour) с теми же параметрами:

wp00|b=vis

wp00|b=invis

3.5.2. Схема mob_eluder

Монстр перемещается по точкам патрульного пути (не учитывая связи между точками), держась на расстоянии от игрока, при этом придерживаясь своего пути, выходя из под схемы при слишком близком приближении к игроку, и возвращаясь обратно, когда расстояние увеличиться.

path = … работает как обычно path_walk. Набор точек патрульного пути.

*Time_capture = …. (время в секундах) время, которое монстр находится под этой схемой. Default – 10.

*Time_release = …. (время в секундах) время, которое монстр находится под универсальной схемой. Default – 10.

*Min_dist = …. (расстояние в метрах, если расстояние до врага меньше этого, то он переходит под универсальную схему). Default – 5.

*Max_dist = …. (расстояние в метрах, если расстояние до врага больше этого, то он переходит под eluder). Default - 10

Замечание – работает нестабильно.

Файл: \gamedata\scripts\mob_eluder.script

3.5.3. Схема mob_remark

Ремарковая схема, только не для сталкеров, а для монстров.

*state = специфическое состояние данного конкретного монстра (для кровососов - невидимость)

*dialog_cond = {+info, =func, -info, !func} условия для открытия окна диалога
*anim = анимации монстра, перечисляются через запятую.
*anim.head = анимации головы монстра, через запятую перечисляются
*tip = какой значок подсветится, при наведении на него курсора
*snd = какой звук издает
*time = время проигрывания анимаций, используется только для отладки.
Файл \gamedata\scripts\mob_remark.script
На этой схеме сделан торговец.

3.5.4. Схема mob_combat, mob_death

Работают точно также как и у сталкеров соответствующие схемы.

Файлы: \gamedata\scripts\mob_combat.script, \gamedata\scripts\mob_death.script

3.5.6 Схема mob_jump (монстр-пружинка)

Схема mob_jump. Теперь mob_jump служит для задания прыжков монстров без каких либо проверок и ограничений (расстояние, углы и т.д.). Указывается позиция с помощью патрульного пути, смещение относительно этой позиции и физический фактор прыжка.

Пример:

```
[logic]
active = mob_jump

[mob_jump]
path_jump = path
ph_jump_factor =2.8
offset = 0,10,0
on_signal = jumped | nil
```

path_jump – путь, с помощью которого мы задаем 1 целевую точку прыжка (с нулевым индексом). Реальная точка учитывает позицию path_jump[0] + смещение, заданное с помощью offset.

offset – смещение по осям x,y,z соответственно, с помощью которого задается реальная точка в пространстве (может не находится на аи-ноде).

ph_jump_factor - влияет на время прыжка. Визуально с помощью него задается кривизна траектории полёта. Чем он больше, тем прыжок более острый, быстрый (меньше дуга). С помощью данной схемы можно делать: перепрыгивание со здания на здание, выпрыгивание из окна, перепрыгивание высоких ограждений и др. Дефолтное значение = 1,8

Примечание:

Фактически mob_jump - это не состояние, а разовое действие. При переходе в него монстр разворачивается в сторону прыжка и прыгает, поднимая сигнал jumped. Т.е. "on_signal = jumped | имя_схемы_или_nil" – является обязательным параметром в схеме, чтобы знать куда переходить дальше.

При выборе позиции используется первая точка патрульного пути (0-вой индекс)

3.5.7. Mob_camp

Механика:

1. Сидит на позиции, смотрит в точку
2. Можно задать несколько позиций и время смены позиции.
3. Перемещается между позициями бегом
4. При виде врага переходит под универсальную схему (комбат/паника и т.д)
5. Задаются минимальная и максимальная дистанции от врага до текущей camp-позиции
6. Если враг уходит далеко - монстр возвращается на позицию

Использование:

[logic]
active = mob_camp

[mob_camp]
path_look = way_look
path_home = way_home
time_change_point = 30000
home_min_radius = 20
home_max_radius = 50
skip_transfer_enemy – если прописать в кастом дату, то монстр не будет принимать врага от друших монстров, если его увидит (для этого нужно всех монстров в разные group разнести)

Описание параметров:
*path_home - путь, состоящий из точек, в которых будет находиться монстр
path_look - путь, состоящий из точек, в которые будет смотреть монстр
*time_change_point - время изменения текущей camp-точки (по-умолчанию10000), мс
* home_min_radius - минимальный радиус от врага до camp-точки (по-умолчанию 30), м
* home_max_radius - максимальный радиус от врага до camp-точки (по-умолчанию 40), м

Особенности:
Минимальный и максимальный радиус необходимы для игнорирования врага, если он убежал далеко и для возврата на текущую позицию. Учитывается дистанция от врага до текущей позиции. Если дистанция меньше home_min_radius - атакуем врага, пока враг не исчезнет или дистанция не будет больше home_max_radius.
Две дистанции необходимы для того, чтобы избежать ситуации, когда игрок стоит на границе радиуса действия и входит/выходит в зону и монстр бегает то в свою camp-позицию, то на врага.
Выбор текущей позиции производится случайным образом
Индексы точек пути для path_home и path_look должны совпадать (т.е. монстр сидит во второй точке path_home и смотрит во вторую точку path_look)

Единственным необходимым параметром является path_look
Если не установлен path_home, в качестве кемперской точки учитывается позиция и нода объекта на спауне.

Для того чтобы монстр смотрел в разные точки на кемпер-позиции, path_look может состоять из нескольких точек.

Обязательные требования:
home_min_radius < home_max_radius
Количество точек путей path_look и path_home должно быть равным
P.S. Mob_Camp можно использовать как альтернативу к монстрам под рестрикторами

3.5.8. Mob_home

Схема является ещё одним решением по замене рестрикторов. Рекомендую все следующие гулаги монстров делать на mob_home, а старые гулаги постепенно переводить на mob_home. У кого рестрикторы работают хорошо и красиво, их можно не трогать.

Пример:
[mob_home]
path_home = path1
home_min_radius = 10
home_max_radius = 30
aggressive_home - в назначенную точку path_home монстры бегут а не идут.

Описание:

Монстры держатся вокруг точек пути path_home. В атаке бросаются на врага, если враг внутри home_min радиуса, иначе прячутся в укрытия. Отсюда следует, что home_min -радиус желательно делать таким, чтобы внитри было достаточно каверов. В айдле тоже обычно расходятся по каверам. Home_max радиус сделан по принципу большого рестриктера в схеме «гнездо».

Добавлена возможность задания минимального и максимального радиусов для схемы mob_home в флагах первой точки пути (path_home). Для этого введены флаги minr и maxr. В случае, если радиусы заданы и в секции и во флагах, то значение радиуса берется из секции. Если не задано ни там, ни там, то берутся дефолтные значения 20 и 40 соответственно.

3.5.9. Mob_fake_death

Появилась схема mob_fake_death для зомби. Необходимо для сценок, когда игрок идёт, а вокруг него начинают подниматься зомби...
Использование:

```
[logic]
active = mob_fake_death

[mob_fake_death]
on_actor_dist_le = 5 | nil
```

При входе в схему зомби падает, при выходе из схемы встает.

3.6. Оверрайды для монстров:

actor_friendly = если true, то монстр не атакует актера, до первой атаки на него
npc_friendly = если true, то монстр не атакует сталкеров и монстров, до первой атаки на него
friendly = если true, то монстр не атакует никого до первой атаки на него
braindead = если true, то монстр игнорирует любые атаки.

Секции для монстров
[mob_death], [mob_hit]

3.7. Секция spawner

Эта секция, которая присутствует как у NPC, так и у монстров, спавнит их по определенному условию (выводит в онлайн). Для того, чтобы они появились в данной точке, им надо поставить в настройках в Level editor флажок no_move_in_offline и отключен can_switch_offline. Спавнер прописывается в кастом дату объекта перед секцией logic

Работает spawner следующим образом:

```
[spawner]
cond = {+info -info =func  !func}
```

Примечание. Если условия спавна не будет выполняться, то объект не заспавниться, а если он заспавнился и условие перестает выполняться, то объект будет спавнером уведен в оффалйн.

Пример:

```
[spawner]
cond = {=is_day}
```

(объект заспавниться днем и уйдет в оффлайн ночью)

После того, как объект заспавнился, его берет под управление скрипт Logic

3.7.1. Спавн монстров дневных и ночных.

[spawner]
cond = {=is_day} – спавнить монстра только днем (если надо ночью, то пишем {!is_day})
check_distance = true – проверка на наличие персонажа рядом.
min_distance = 100 – если игрок ближе указанной дистанции, то монстр не заспавниться (по дефолту 150 метров, но на самом деле это много).

3.8. Скрипт logic

NB: если хотите заспавнить у npc что-то из вещей из custom data, то описание того, как это делается находится в Общей части в настройке профилей персонажей (только тег supplies писать не надо!)

Скрипт logic управляет переключением схем.
В customdata любого персонажа (кроме свободных) должна присутствовать секция [logic].

Функции, на которые ссылается секция [logic] должны находится в файлах \gamedata\scripts\xr_effects.script или \gamedata\scripts\xr_conditions.script.

В секции должно присутствовать одно из полей:
active = активная схема, запускающаяся первой.
cfg = имя_ltx_файла_с_настройками

Если задано поле cfg, то в качестве настроек персонажа будет использовано содержимое указанного файла.
Пример. Настройки простого walker-а:

[logic]
active = walker

[walker]
path_walk = walk1
path_look = look1

Переключение схем выполняется с помощью дополнительных условий схемы logic, которые прописываются в секции текущей активной схемы. Существуют следующие условия переключения:
Список доступных схем перечислен в главе схемы.
Примечание: если logic переключает между несколькими одноименными схемами (например несколькими walker), то их можно нумеровать (walker1, walker2) или через @ давать более информативные названия walker@day, walker@alarm и т.д.

on_actor_dist_le = number | scheme - дистанция до игрока <= number
on_actor_dist_le_nvis = number | scheme - дистанция до игрока <= number без проверки на видимость
on_actor_dist_ge = number | scheme - если дистанция до игрока > number
on_actor_dist_ge_nvis = number | scheme - если дистанция до игрока > number без проверки на видимость
on_signal = signal | scheme - срабатывает по приходу сигнала signal от текущей активной схемы
on_info = scheme - срабатывает всегда
on_timer = msec | scheme - срабатывает через msec мс после включения схемы
on_game_timer = sec| scheme – срабатывает через sec секунд игрового времени, после включения схемы
on_actor_in_zone = restrictor_name | scheme – если актер в зоне, (указывается имя рестриктора)
on_actor_not_in_zone = restrictor_name | scheme – если актер не в зоне, (указывается имя рестриктора)

on_npc_in_zone = npc_story_id | restrictor_name | scheme – если NPC в зоне, указывается story_id NPC, и имя рестриктора
on_npc_not_in_zone = npc_story_id | restrictor_name | scheme - если NPC не в зоне, указывается story_id NPC, и имя рестриктора
on_actor_inside = scheme - зона проверяет, находится ли игрок внутри нее
on_actor_outside = scheme - зона проверяет, находится ли игрок за ее пределами

NB: с любыми из вышеперечисленных параметров можно работать следующим образом:
on_info = {….} %...%
on_info2 = {….} %...%
on_info3 = {…} %...%
и так далее до посинения

а также условия для переключения на описанные выше секции.
combat_ignore_cond =
on_hit =
on_death =
on_combat =
on_use =

3.8.1. Синтаксис скрипта Logic

Пример: для того, чтобы персонаж ходил по пути walk1, а при приближении игрока на дистанцию 5 метров, переключался на путь walk2 (но только при условии, что он видит игрока), нужно написать следующее:

```
[logic]
active = walker1

[walker1]
path_walk = walk1
path_look = look1
on_actor_dist_le = 5 | walker2

[walker2]
path_walk = walk2
path_look = look2
```

Выше рассмотрено безусловное переключение секций. Перед именем секции в фигурных скобках {} можно задавать дополнительные условия, а после имени секции - так называемые "эффекты", которые заключить в знаки процента: %%. Эффекты будут применены только в случае активации секции. Можно не задавать имя секции, а задать только условия и/или эффекты. Тогда активной останется старая секция, но условия и эффекты будут все равно обработаны. Если все условия в фигурных скобках не выполняются, секция активирована не будет.

Пример:

```
on_actor_dist_le = 5 | {условие} walker2 %эффекты%
```

Условия могут быть следующими:

```
+infoportion  - требуется присутствие infoportion у actor
-infoportion  - требуется отсутствие infoportion у actor
=func  - требуется, чтобы func вернула true
!func  - требуется, чтобы func вернулся false
```

Эффекты могут быть следующими:

+infoportion - в случае включения секции у actor будет установлен infoportion
-infoportion - в случае включения секции у actor будет убран infoportion
=func - в случае включения секции стартует функция func

Несколько условия или эффектов разделяются проблемами:

on_actor_dist_le = 5 | {+info1 -info2 +info3} walker2 %+info4 =func%

Можно задавать сразу несколько секций, разделенных запятыми. Порядок обхода при этом - слева направо. После срабатывания первого из условий, обход прекращается. В примере ниже, если установлен info1, будет включена схема walker2, иначе, если установлен info2, будет включена схема walker3, иначе будет включен walker4:

on_actor_dist_le = 5 | {+info1} walker2, {+info2} walker3, walker4

В описанном выше поле active секции logic, можно также задавать условия, например:

[logic]
active = {=actor_friend} walker@friendly, walker@enemy

В логических условиях теперь принимается ключевое слово never, которое означает, что условие ложно. Например:

combat_ignore_cond = {=actor_enemy =actor_has_suit} always, {=actor_enemy} never %...эффекты...%

Вышеприведенная конструкция включает игнорирование боя, если у NPC враг - игрок в костюме, но отключит его, если врагом является игрок, но без костюма, при этом сработают эффекты (%%) секции never. Таким образом, выбор секции never равносилен отсутствию секции (несрабатыванию условия), но эффекты в знаках процента при этом срабатывают.

Пример работы с секцией nil. Секция nil выводит из-под скриптовых схем персонажа, монстра или объект и отпускает его под управление движка. Это надо если какое-либо условие выполнившись 1 раз больше не нуждается в проверке, при этом экономятся ресурсы машины, которые на каждом апдейте проверяют это условие.

[logic]
active = sr_idle

[sr_idle]
on_actor_inside = nil %+esc_actor_inside%
То есть, при входе актера в рестриктор выдается инфопоршн и рестриктор уходит в секцию nil, больше не проверяя наличие игрока.
NB: Обратно из секции nil под скрипты объект вернуть уже невозможно! Учитывайте это, используя
ее.

3.8.2. Вот пример достаточно сложной логики:

[logic]
active = walker
combat_ignore = combat_ignore
on_hit = hit
on_death = death

[hit]

```
on_info = %+alert%

[death]
on_info = %+alert +trup3%

[walker]
path_walk = walk_svoboda3
path_look = look_svoboda3
combat_ignore_cond = {-alert}
on_timer = 25000 | remark

[remark]
anim = idle
snd = stalker_talk_kampfire
no_move = true
no_rotate = true
on_hit = hit
on_death = death
combat_ignore_cond = {-alert}

[combat_ignore]
```

Рассмотрим ее пошагово. Вначале сталкер работает по схеме walker-а. При этом он игнорирует бой, пока не будет поставлен инфопоршн alert. Он ждет 25 секунд, после чего переходит в схему remark. В ремарке он проигрывает идловую анимацию, говорит на указанные темы, не поворачивается и не двигается и точно также игнорирует бой. Если по нему попадут (on_hit) или убьют (on_death), будет поставлен инфопоршн alert и он перестанет игнорировать бой (понятно, что если он будет трупом, то это ему не поможет, но их в сценке трое, и тогда сорвутся в бой все остальные). Если его убьют, то также будет поставлен инфопоршн trup3 который сообщит о том, что этот сталкер убит.

А вот логика его противника:

```
[logic]
active = walker
combat_ignore = combat_ignore

[walker]
path_walk = soldier_walk1
path_look = soldier_look1
combat_ignore_cond = always
team = assault_group
on_signal = assault | camper

[camper]
path_walk = soldier_walk1_2
path_look = soldier_look1_2
radius = 5
on_info = {+trup1 +trup2 +trup3} walker2

[walker2]
path_walk = soldier_walk1_3
path_look = soldier_look1_3


[combat_ignore]
```

Он идет в схеме walker, игнорируя бой (причем игнорируя в любой ситуации). Идет в составе группы assault_group. Когда он приходит в конечную точку маршрута (там он синхронизируется с остальными из группы, это приписано в путях) и получает сигнал assault, то переходит в схему camper. В этой схеме у него не прописан combat_ignore, поэтому он начинает стрелять по противнику. После того, как все трое противников будут убиты, каждый из них, умирая ставит инфопоршн trup1, trup2 или trup3 и когда все трое будут убиты, то он переключится на схему walker2 (подойдет к костру).

3.9. Схемы логики space_restrictor

Общее замечание: Чтобы исключить ситуацию, когда актёр проскакивает через рестриктор и тот не успевает сработать, старайтесь ставить рестриктор так, чтоб минимальная ширина была больше 2 метров.

3.9.1. Схема [sr_idle]

Предназначение данной схемы – включить другую схему при срабатывании одного из стандартных условий логической схемы.

Сама по себе схема ничего не делает.

Пример настроек рестриктора:

```
[logic]
active = sr_idle

[sr_idle]
on_actor_inside = nil %+esc_actor_inside%
```

Обратите внимание, что после срабатывания проверки активная схема переключается в nil, чтобы не продолжать бесполезную проверку на каждом апдейте. Можно не задавать nil.

Часто эта схема работает вместе со спавнером, рестриктор выдает инфопоршн, при входе в зону, а спавнер по нему уже кого-то спавнит.

файл \gamedata\scripts\sr_idle.script

3.9.2. Секция [sr_no_weapon]

Данная схема убирает оружие у игрока при входе в зону.

Пример настроек рестриктора:

```
[logic]
active = sr_no_weapon

[sr_no_weapon]
```

файл \gamedata\scripts\sr_no_weapon.script

3.9.3. Секция [sr_sound],

snd = Перечень имён звуков разделенных запятыми.

type = Типы звуков через запятые. Для удобства введены типы наборов звуков. Т.е., например, чтобы не перечислять каждый раз весь набор звуков скрипа деревянного пола, можно указать тип floor_wooden.

*delay = Задержка перед проигрыванием звука в секундах реального времени, по умолчанию 0.

*idle = Длина периода игнорирования входа в зону после начала последнего проигранного звука. Чтоб, например, завывание было не чаще, чем раз в несколько минут. В секундах игрового времени. По умолчанию 0.

*rnd = Вероятность (в процентах) того, что звук отыграется. По умолчанию 100.

*position = Задает имя пути, в вершинах которого может отыграться звук. Есть зарезервированное значение random. Оно означает случайное место в радиусе 15…50 метров от игрока. Если этот параметр не задан, то подразумевается позиция игрока.

*slide_velocity = Скорость (м/с) передвижения звука по точкам патрульного пути. По умолчанию - 3

*slide_sound_once = true\false
true - проиграть звук один раз, даже если он не дошел до последней точки пути.
false – если звук закончился, а до последней точки пути не дошел, запустить его ещё раз. По умолчанию false.

*play_at_actor = true/false Заставляет звук играться от позиции актера постоянно. Если он будет равен true и будет задан путь перемещения звука (или рандом), то мы тупо вылетим.

Предназначение данной схемы: отыграть звук при входе актёра в рестриктор.

Поддерживается sound_end.

Обязательно нужно задать либо snd, либо type. Можно их задать вместе. На базе этих параметров составляется список звуков. При входе актёра в рестриктор отыгрывается случайный звук из этого списка.

Место, из которого может отыграться звук, задаётся одним из трёх:
- случайное;
- случайная вершина заданного пути;
- позиция игрока.

Пример настроек рестриктора:

```
[logic]
active = sr_sound

[sr_sound]
type = floor_wooden
snd = ambient\wind1, ambient\sparks1
rnd = 50
position = random
idle = 120
delay = 3
```

Есть возможность сделать «скользящий звук». Необходим патрульный путь. Звук начинает отыгрываться с начала пути и перемещается от одной точки пути к другой (по мере их установки на патрульном пути) со скоростью slide_velocity.

```
[logic]
active = sr_sound

[sr_sound]
type = random
```

position = way
slide_velocity = 8
slide_sound_once = true

Файл \gamedata\scripts\sr_sound.script

3.9.4. Секция [sr_tip]

Предназначение данной схемы – давать игроку сообщение (подсказку) при входе в рестриктор

name = Название новости.
type = по умолчанию «news»
Тип новостей: «news» – отсылается как глобальная новость, «tips» - отсылается то имени sender-a
*sender = если тип = «tips», то от sender задаёт условный строковый идентификатор иконки персонажа, от которого якобы пришло сообщение. По умолчанию это иконка торговца.

*cond = Необходимые логические условия, при которых подсказка сработает. По дефолту, сработает при входе в зону.

*single = true/false (по умолчанию false). Если параметр в true, то типс будет выдан только один раз,

Пример настроек рестриктора:

[logic]
active = sr_tip

[sr_tip]
name = tips_esc_trader_about_pda
type = tips
cond = {+infoportion1 –infoportion2 }
*showtime = msec – время в миллисекундах, в течение которого сообщение будет находится на экране. – ПОКА НЕ РАБОТАЕТ НОРМАЛЬНО!

Если необходимо проиграть только 1 раз, а это случается часто, то можно добавить следующую строку:
on_actor_inside = nil

файл \gamedata\scripts\sr_tip.script

3.9.5. Sr_light

Зона, в которой фонарики у неписей будут включены независимо от времени суток.

Работает следующим образом:

[logic]
active = sr_light

[sr_light]
light_on = true/false (свет включен/выключен)

Также работает вместе с кондлистом:

[logic]
active = sr_light

[sr_light]
light_on = true/false (свет включен/выключен)
on_info = {+info1} section %+info2%

3.9.6. Sr_territory

Занимается эта схема тем, что отлавливает всякие события, происходящие внутри рестриктора.
Пока что она отлавливает только хиты и смерть сталкеров. Пример использования примерно следующий:

[logic]
active = sr_territory@outside

[sr_territory@outside]
on_actor_inside = sr_territory@inside

[sr_territory@inside]
on_actor_outside = sr_territory@outside
territory_hit = {-bar_dolg_territory_1_hit} %+bar_dolg_territory_1_hit%, {-bar_dolg_territory_2_hit} %+bar_dolg_territory_2_hit%, {-bar_dolg_territory_3_hit} %+bar_dolg_territory_3_hit%
territory_death = {-bar_dolg_territory_kill} %+bar_dolg_territory_kill%

То есть здесь видно, что когда игрок находится внутри рестриктора, то считается количество нанесенных хитов, а также учитывается был ли кто-то убит или нет. Поскольку схема работает только с игроком – то хиты и смерть засчитываются только от игрока.

3.9.7. Sr_mapspot

При входе в рестриктор он сам себя подсвечивает на карте.

Параметры:
hint - id подсказки в string table (обязательный параметр)
location - название типа подсветки (не обязательный параметр, по умолчанию "crlc_small")

Пример:
[logic]
active = sr_mapspot

[sr_mapspot]
hint = “gar_swamp”
location = crcl_big

3.9.8. Sr_particle

Данная система отыгрывает партиклы как статичные так и движущиеся в указанном месте и в указанное время. Работет она следующим образом:

1) для партикловой системы с путем камеры:
[sr_particle]

name = explosions\campfire_03 -имя партикловой системы
path = particle_test.anm -имя пути камеры
mode = 1 (обязательно !!!)
looped = true/false -флаг зацикленности партиклов

(обязательно с расширением ANM !!!) Здесь партиклы будут молча перемещаться по пути.

2) для партикловой системы с обычным патрульным путем:
[sr_particle]
name = explosions\campfire_03 -имя партикловой системы
path = part_points -имя патрульного пути
mode = 2 (обязательно !!!)
looped = true/false -флаг зацикленности партиклов

В вейпоинтах можно задавать флаг s=имя_звуковой_темы и d=число время задержки перед проигрыванием (задается в миллисекундах. Если не задано, то 0). s - имя звуковой темы в sound_themes.ph_snd_themes из которой будет случайно выбран звук для проигрывания во время проигрывания партикла. Звук не зацикливается и играет только один раз.. Результат = партиклы отыгрываются во всех вейпоинтах одновременно (или с задержкой см. выше).

При looped=true по окончании проигрывания партиклов, они будут запускаться сначала, но уже без задержек. Сигнал particle_end выдаваться не будет. При looped=false сигнал будет выдан, когда все источники партиклов отыграют.

Поддерживается кондлист. Если рестриктор переходит в другую секцию, то автоматически перестают отыгрываться партиклы и замолкают звуки при них. Этот рестриктор является объектом, отслеживающим партиклы и нет никакой необходимости чтобы игрок в него заходил.

3.9.9. Sr_sound_act

Итого, схема, которая играет саунд в голове актера. Всякие там переговоры по ПДА и прочие фейки

[sr_sound_act]
snd = ambient\random\new_drone1 --имя звукового файла
*delay = 2000 --задержка перед проигрыванием
*delay_max = 4000 -- между проигрыванием звука будет взят случайный промежуток между delay и delay_max.
*on_signal = sound_end | nil --по сигналу можно перейти в другую секцию.
theme = <имя темы из ph_sound_themes>
* stereo = true/false (по умолчанию false). При установке этого параметра к файлу, который задан параметром snd или в звуковой теме будут добавляться (автоматически) суффиксы _r и _l для загрузки левого и правого каналов и, соответственно, вся эта фигня будет играться.

Если указывается тема, то звук будет играть зациклено, случайным образом выбирая один из звуков прописанных в теме, если указывается звук, то он отыгрывается один раз. Схема поддерживает кондлист.

3.9.10 Sr_timer

Пример использования:

[logic]
active = sr_timer@1

[sr_timer@1]
type = dec
start_value = 10000
on_value = 0 | sr_timer@2

[sr_timer@2]
type = inc
on_value = 15000 | nil %+info1%

Описания полей:
type - тип счетчика, инкриментирующий(inc) или декриментирующий(dec).
Если поле не задано - счетчик будет инкриментирующий
start_value - начальное значение счетчика в РЕАЛЬНЫХ милисекундах. Для декриментирующих счетчиков задавать обязательно. Для инкриментирующих, если не задано, то считается с 0.

Переходы из секции sr_timer могут быть как по обычным условиям (on_timer, on_info) так и по специфическому условию on_value. В общем случае on_value Можно использовать для производства каких либо действий в зависимости от состояния счетчика. Например:

on_value = 5000| %+info1% | 1000| %+info2%

3.9.11. Sr_psy_antenna

Зоны с такой секцией позволяют управлять эффектами от пси-воздействия (на Янтаре и Радаре). Сейчас можно управлять интенсивностью излучения и интенсивностью получения повреждений.

Способ применения: Расставить зоны, в каждой зоне написать, сколько процентов к интенсивности излучения и повреждения она добавляет/отнимает. Зоны могут быть вложены друг в друга, пересекать друг друга.

eff_intensity = - увеличение/уменьшение в % от базового значения интенсивности излучения.
hit_ intensity = - увеличение/уменьшение в % от базового значения наносимого повреждения.

Пример зоны, которая добавляет 70% излучения:

[logic]
active = sr_psy_antenna

[sr_psy_antenna]
eff_intensity = 70
hit_ intensity = 70

Пример зоны, которая убирает 30% излучения:

[logic]
active = sr_psy_antenna

[sr_psy_antenna]
intensity = -30

3.9.12. Sr_teleport

Собственно, телепорт. Настраиваются следующим образом:

[logic]
active = sr_teleport

[sr_teleport]
timeout = 0

point1 = point1
look1 = look1
prob1 = 10

point2 = point2
look2 = look2
prob2 = 20

где:
timeout - задержка в срабатывании телепорта в миллисекундах.
point - одноточечный патрульный путь куда переместить
look - одноточечный патрульный путь куда повернуть.

Далее идут настройки точек назначения с удельными весами. То есть в перечисленном выше примере вероятность телепортнутся во вторую точку в два раза выше, чем в первую. Максимальное количество точек назначения - 10. Телепорты необходимо ставить совместно с особой аномальной зоной, которую сейчас делает Проф. Зона добавит визуализацию и создаст эффект втягивания.

3.9.13. Sr_sleep и настройка снов.

Появилась возможность задавать зоны сна.

[sr_sleep]
*cond = <condlist>
*type = nightmare/normal/happy/all - Задает тип сна разрешенный в данной зоне (по умолчанию all). Влияет (группирует) только на несценарные сны.
*dream_prob = <число от 0 до 100> - вероятность просмотра несценарных сновидений в данной зоне (по умолчанию 80). В противном случае будет только черный экран.

Необязательное поле cond задает условие(я), при котором в этой зоне можно спать. Сейчас производится индикация зон, где разрешен сон. В левом нижнем углу отображается маленькая иконка легких при входе в такую зону. Вероятно, позже будет изменена на другую.

Сновидения теперь делятся на сценарные и обычные. Сценарные сновидения отыгрываются один раз при выполнении необходимых условий. Обычные сновидения проигрываются, если нет сценарных или ни одно условие выполнения сценарных не сработало. Можно задавать вероятность отыгрывания обычных сновидений в целом, а также задавать вероятность срабатывания каждого конкретного сновидения в отдельности. Обычным сновидениям можно задавать тип и потом ограничивать по нему сны воспроизводимые в sr_sleep.

В файле misc\dream.ltx задаются настройки снов.

Секция videos.
Полями задаются пути к видеофайлам со снами.

Секция dreams. Поля:
regular_probability = <число от 0 до 100> - вероятность проигрывания обычных сновидений в целом
regular - список секций с настройками для обычных сновидений
scene - список секций с настройками для сценарных сновидений

Настройки обычных сновидений:
dream - имя поля из секции videos
probability = <число больше 0> - чем больше, тем больше вероятность проигрывания сна.
type = nightmare/normal/happy - тип сна.

Настройки сценарных сновидений:

dream - имя поля из секции videos
cond = <condlist> - условия срабатывания
to_regular = <вероятность,тип> - необязательное поле. Дает возможность переводить сценарный сон после первого отыгрыша в разряд обычных. <вероятность, тип> аналогичны probability и type из настроек обычных сновидений соответственно.

3.9.14. Sr_cutscene

Эта схема предназначена для проведения анимации камеры с некоторым эффектом (pp_effector). Последовательность действий, осуществляемых схемой, состоит из мгновенного перемещения игрока в начало пути point и ориентации его взгляда на начало пути look, потери управления игроком и начала анимации камеры cam_effector по завершении которой игрок вновь получает управление.

[sr_cutscene]
point = <имя пути> - путь в первую точку которого переносится игрок
look = <имя пути> - путь в первую точку которого смотрит игрок
*pp_effector = <имя файла с эффектом> - файл, расположенный в папке gamedata\anims\ и содержащий эффект (имя файла пишется без расширения)
cam_effector = <имя файла с анимацией камеры> - файл, расположенный в папке gamedata\anims\camera_effects\ и содержащий анимацию камеры (имя файла пишется без расширения)

3.10. Набор дополнительных настроек логики у разных объектов.

Для всех физических объектов есть секция ph_idle, поддерживающая кондлист в которую можно при необходимости переводить объекты.

3.10.1. Схема работы двери, секция [ph_door]

NB! Для двухстворчатых ворот задается все аналогично.

locked = false\true
Заперта ли дверь. По дефолту – false.

Closed = false\true
Закрыта ли дверь. По дефолту - true

tip_open = (если locked == false, то tip_door_open, иначе tip_door_locked)
Подсказка, которая появляется около прицела при наведении на дверь, если дверь закрыта.

tip_close = (если locked == false, то tip_door_close, иначе пустое значение)
Подсказка, которая появляется около прицела при наведении на дверь, если дверь открыта.

snd_init = Звук, который будет отыгран сразу при включении схемы.

snd_open_start = Звук, который будет отыгран при попытке открыть дверь.

snd_close_start = Звук, который будет отыгран при попытке закрыть дверь.

snd_close_stop = Звук, который будет отыгран, когда дверь захлопнется до конца.

Примеры:

Если нужно сделать дверь, которая при каком-то событии открывается со щелчком, то можно воспользоваться полем snd_init и переключением схем. В примере ниже при включении схемы ph_door@unlocked проиграется snd_init, т.е. trader_door_unlock:

```
[logic]
active = ph_door@locked

[ph_door@locked]
locked = true
snd_open_start = trader_door_locked
on_info = {+esc_trader_can_leave} ph_door@unlocked

[ph_door@unlocked]
locked = false
snd_init = trader_door_unlock
snd_open_start = trader_door_open_start
snd_close_start = trader_door_close_start
snd_close_stop = trader_door_close_stop
```

файл \gamedata\scripts\ph_door.script

3.10.2. Схема работы кнопки, секция [ph_button]

При нажатии на кнопку переключает секции и выдает инфопоршн.

```
[logic]
active      = ph_button@locked

[ph_button@locked]
anim_blend  = false
anim        = button_false
on_press    = ph_button@unlocked %+cit_jail_door_opened%
```

on_press – что происходит при нажатии
anim – анимация, которая отигрывается при нажатии на кнопку
anim_blend – плаваня, сглаженная анимация. Может принимать знаечения true\false

Файл \Gamedata\scripts\ph_button.script

*tooltip - gредназначено для того, чтобы задавать текстовую подсказку при наведении на кнопку. Текстовая подсказка нужна для того, чтобы как минимум было понятно, что этот девайс можно нажимать.

Пример настройки кнопки:

```
[logic]
active = ph_button@active

[ph_button@active]
anim = lab_switcher_idle
tooltip = tips_labx16switcher_press
on_press = ph_button@deactivated %+terrain_test%

[ph_button@deactivated]
anim = lab_switcher_off
```

Для того чтобы сообщение не потеряло адекватность при различных настройках клавиатуры сообщение следует писать с использованием токенов. Например:

```
<string id="tips_labx16switcher_press">
   <text>Чтобы отключить чудо установку нажмите ($$ACTION_USE$$)</text>
</string>
```

Вот пример кнопки, которая срабатывает не всегда, а по определенному условию:

```
[logic]
active = ph_button@locked

[ph_button@locked]
anim = button_false – анимация несрабатывания кнопки.
on_info = {+val_prisoner_door_unlocked} ph_button@unlocked
on_press = ph_button@unlocked %+val_prisoner_door_unlocked%

[ph_button@unlocked]
anim = button_true
on_info = {-val_prisoner_door_unlocked} ph_button@locked
on_press = ph_button@locked %-val_prisoner_door_unlocked%
```

3.10.3. Схема работы прожектора:

В точках look пути, в которые смотрит прожекторщик, нужно прописать
sl=имя_прожектора

Например
wp00|sl=esc_sl1

Тогда при повороте в эту точку персонаж повернет в нее и прожектор.

3.10.4. Кодовые замки:

При введении указанного кода выдает инфопоршн

```
[logic]
active = ph_code@lock

[ph_code@lock]
code = 1243
on_code = %+infoportion%
```

Файл: \gamedata\scripts\ph_code.script

3.10.5. Ph_gate:

То же самое, что и ph_door, но для ворот, состоящих из двух дверей:
Вместо параметров closed и locked сейчас используются параметры:
state: состояние, в котором дверь находится при инициализации (по умолчанию none)
open - в открытом
closed - в закрытом
none - в текущем (дефолтном или оставшемся от предыдущей схемы)

locking: блокировка дверей (по умолчанию none)
stick - прилипание дверей к крайним состояниям (пока в процессе настройки)

soft - дверь заблокирована с помощью силы, т.е. можно ее открыть/пробить машиной
Состояния в этом положении:
open - блокировать в открытом состоянии
closed - в закрытом
none - не используется (мягкая блокировка возможна только в крайних положениях)

hard - блокировка двери с помощью границ. Ворота можно только сломать
Состояния в этом положении:
open - блокировать в открытом состоянии
closed - в закрытом
none - в текущем

none - дверь не заблокирована

Общие параметры:
left_limit, right_limit - задают угол [0-180] открытия каждой из створок ворот. По умолчанию - 100 градусов.
breakable - (true/false) определяет можно ли сломать ворота. По умолчанию true.

Звуковые параметры аналогичны ph_door

Примеры:
[ph_gate@locked] ;блокировка в открытом состоянии, неразбиваемые.
state = opened
locking = soft
left_limit = 130
rigt_limit = 60
breakable = false

[ph_gate@opened]
state = opened
locking = stick

[ph_gate@closed]
state = closeded

Файл: \gamedata\scripts\ph_gate.script

3.10.6. Ph_sound

Прописывается у физического объекта какие звуки он выдает (изначально планировался как матюгальник).

[ph_sound]
snd = имя темы из файла sound_theme.script из таблицы ph_snd_themes
*looped = true/false зацикленое воспроизведение звука (default - false)
*min_idle = минимальное время простоя перед включением звука (мс)
*max_idle = максимальное время простоя перед включением звука (мс)
*random = true/false (def - false). Если = true, то из темы будет выбран рандомный звук и таким образом звуки будут играться до посинения

NB! Если мы задаем random = true и looped = true, то версия сыпется

Также поддерждивается кондлист.
Данная схема работает через задницу, поэтому зацикленный звук будет продолжать отыгрываться, даже если объект уходит в nil. В связи с этим надо создавать новую секцию, которая

бы отыгрывала одиночный короткий звук, после которого (поскольку он будет точно также играться раз за разом) ставим on_signal = sound_end| nil

Пример подобной извращенной логики:
[logic]
active = ph_sound

[ph_sound]
snd = gar_seryi_shooting
looped = true
max_idle = 5000
on_actor_in_zone = gar_seryi_factory| ph_sound@end

[ph_sound@end]
snd = gar_seryi_shooting_2
looped = false
on_signal = sound_end| nil

Кроме того специфическим образом создается звуковая схема.
В sound_theme.script в начале файла есть секция ph_themes в которой и описываются темы для физ объектов.
Например:

```
ph_snd_themes["gar_seryi_shooting"] =
{[[characters_voice\human_01\scenario\garbage\distance_shooting]]}
```

Кроме того (незадекларированная фича) ph_sound можно вешать на рестрикторы. Но за правильность работы в таком случае никто ответственности не несет.

Файл: \gamedata\scripts\ph_sound.script

3.10.7. Ph_force

Схема позволяет пнуть предмет в указанную сторону. Прописывается в кастом дате предмета.

force = сила, которая прикладывается к объекту. Измеряется в убитых енотах
time = время прикладывания силы к предмету (в секундах)
*delay = задержка (в секундах) перед применением силы
point = имя патрульного пути, точки которого будут использованы как цели (куда направлять предмет)
point_index = индекс точки патрульного пути, в стону которого полетит предмет.

3.10.8. Ph_on_death

Схема для отслеживания разрушения физического объекта и выдавания по такому случаю различных эффектов
Пример:

[logic]
active = ph_on_death

[ph_on_death]
on_info = %эффекты%

Юзать исключительно с разрушаемыми физ. Объектами

3.10.9. Ph_car

Настройка возможности игроку управлять машиной.
секция: [ph_car]
поле: usable = <condlist>

usable - кондлист возвращающий true (по умолчанию) или false.

Пример:
[logic]
active = ph_car

[ph_car]
usable = {+val_actor_has_car_key}

На основе этой схемы можно сделать машину, которая зведется только если у актера есть ключ именно от нее.

3.10.10. Ph_heavy

Прописывается в физ объектах, которые запрещены для швыряния бюрерам и полтергейстам. Например, если они должны лежать на конкретном месте (типа документов сюжетных) или слишком громоздки по габаритам, чтобы их можно было красиво кидать.
В кастом дате пишем:

[ph_heavy]

3.10.11. Ph_oscillate

Схема предназначена для плавного раскачивания физики (лампы, висящие зомби и т.д.)
Пример логики

[ph_oscillate]
joint = provod - имя кости к которой будет применена сила
force = 5 - собственно сила (в ньютонах)
period = 1000 - время прикладывания силы.

Сила прикладывается к кости объекта с линейным наростанием. То есть в течении заданого периода времени сила вырастет с 0 до заявленого значения. После этого настает пауза (сила не применяется) на время period/2. После окончания паузы сила применяется так же, как и в начале, но в обратном направлении.

3.11. Смарттерейны и гулаги.

3.11.1. Смарттеррейн.

Под смарттеррейном мы понимаем зону, зайдя в которую, сталкер на некоторое время попадает под гулаг и начинает выполнять работу, предусмотренную этим гулагом. После некоторого времени он выходит из-под гулага и ходит свободно.

Как поставить smart terrain?
Для всех smart terrain нужно:

1) Поставить smart terrain с необходимым shape. Большой shape не рекомендуется (размер влияет на производительность).
2) В его custom data прописать настройки.

3) Расставить пути для соответствующих схем поведения.

Параметры custom data:

[gulag1]
type = *тип гулага*
capacity = *макс. вместимость в людях*
*offline = *может ли гулаг образоваться в offline (true(по дефолту)/false)*
*squad = *squad, который будет проставлен всем сталкерам под гулагом (№ уровня)*
*groups = *набор group через запятые*
*stay = min, max *время пребывания npc под smart_terrain (по умлочанию – навсегда)*
*idle = min, max *время бездействия smart_terrain после ухода последнего npc*
*cond = *список условий, которые необходимы для создания гулага {+info –info =func !func} – если условие не выполняется, то гулаг распускается, а все его подопечные начинают управляться прописанной в custom_data логикой.*

Указывать тип гулага нужно без кавычек.
Если не задан squad или groups, то соответствующие свойства сталкеров не будут изменяться.
Все времена задаются в часах игрового времени и могут быть дробными.

Пути:

Имена путей для схем поведения всегда должны начинаться с имени данного smart terrain.
Например, esc_smart_ambush_vagon_sleep.

Если пути для smart terrain на нескольких человек (campers, walkers), то их имена должны заканчиваться всегда на цифру (esc_smart_ambush_vagon_walk1, esc_smart_ambush_vagon_walk2)

Гулагов под одним smart terrain может быть несколько. Их можно настраивать в секциях [gulag2], [gulag3] и т.д. При входе сталкера под smart terrain будет случайно выбран один из доступных на данный момент гулагов.

3.11.1.1. Стандартные типы смарттеррейнов.

Если нужно, чтоб сталкер не захватывался, допишите ему в custom data следующую строку:

[smart_terrains]
none = true

Если сталкер уже под каким-то smart terrain, то остальные smart terrain он будет игнорировать.

campers

Кемперы. custom data:

```
[gulag1]
type = campers
capacity = от 1 до 3
```

Пути:
camper_walk1, camper_look1
camper_walk2, camper_look2
camper_walk3, camper_look3

walkers

Ходячие. На базе этого можна сделать поиск, обыск и куча всего.
custom data:

```
[gulag1]
type = walkers
capacity = от 1 до 3
```

Пути:
walker_walk1, walker_look1
walker_walk2, walker_look2
walker_walk3, walker_look3

search

Ходячие. На базе этого можна сделать поиск, обыск и куча всего.
custom data:

```
[gulag1]
type = search
capacity = 1
```

Пути:
search_walk, search_look

Схема следующая:

1. Персонаж ходит по точкам, смотрит по сторонам
2. В определенных точках останавливается и что-то высматривает (caution, search, hide)
3. При этом говорит определенные реплики (…)

rest

Отдых. Сталкер по очереди то sleeper, то walker, то rest(ест еду, пьёт водку).
custom data:

```
[gulag1]
type = rest
capacity = 1
```

Пути:
rest – путь из двух вершинок (возможно из 1). В одной сидит, в другую смотрит.
sleep - путь из двух вершинок (возможно из 1). В одной спит, в другую смотрит.
rest_walk, rest_look

3.11.2. Гулаги.

Гулаг - средство объединения нескольких сталкеров под централизованным управлением. Основные особенности:

А) Есть список работ гулага. Работа - настроенная схема поведения (или цепочка схем поведения);

Б) Работы имеют приоритеты;

В) Гулаг назначает на работы сталкеров входящих в гулаг, начиная с работ с наивысшим приоритетом;

Г) Гулаг имеет состояния. Каждое состояние характеризуется своим набором работ, отличным от набора работ в любом другом состоянии гулага.

Гулаг создается следующим образом:

1. Необходимо четко определить набор состояний гулага: день, ночь, спокойное, при тревоге и так далее. Для простых гулагов достаточно одного состояния, для крутых и сложных – желательно разные. Это придает разнообразия и смотрится лучше.

2. Определяем максимальное количество людей, которым гулаг может управлять. То есть определяем вместимость гулага. Она должна быть такой, чтобы в любом состоянии гулага гарантированно нашлось занятие для каждого человека.

3. Для каждого состояния гулага определяется набор работ. Эти работы могут быть как активного плана (часовой, патруль, и так далее), так и пассивного плана (сидят вокруг костра, спят). Каждая работа имеет свой приоритет. Соответственно пассивные работы должны иметь меньший приоритет.

4. Ставится в редакторе количество людей, которые должны быть под гулагом, и накрываются зонкой smart_terrain (источник ошибок – иногда ставят space_restictor). Зонке нужно давать осмысленное название. Это же название будет являться префиксом к названием всех патрульных путей, относящихся к этому же гулагу. Например если вы назвали зонку esc_blockpost, то все патрульные пути должны начинаться с этого префикса, например esc_blockpost_guard_walk. В custom_data зоны необходимо прописать настройку гулага.

[gulag1]
type = *тип гулага*
capacity = *макс. вместимость в людях*
*offline = *может ли гулаг образоваться в offline (true/false)*
*squad = *squad, который будет проставлен всем сталкерам под гулагом*
*groups = *набор group через запятые*
*stay = min, max *время пребывания npc под smart_terrain*
*idle = min, max *время бездействия smart_terrain после ухода последнего npc*
*cond = *список условий, которые необходимы для создания гулага {+info –info =func !func} – если условие не выполняется, то гулаг распускается, а все его подопечные начинают управляться прописанной в custom_data логикой.*
*respawn = имя респауна (вызывает респаунер с заданым именем каждый раз, когда кто-то из самрттеррейна заступает на работу)

Capacity нужно задавать всегда. Она может быть равна или меньше числа работ.
Указывать тип гулага нужно без кавычек.
Полем offline можно задать, чтоб гулаг не образовывался в офлайн. Т.е. существовать в офлайн он может, а образовываться – нет.
Если не задан squad или groups, то соответствующие свойства сталкеров не будут изменяться.
Все времена задаются в часах игрового времени и могут быть дробными.

5. В скрипте \gamedata\scripts\gulag_название_уровня.script необходимо прописать условия, при которых сталкеры берутся под конкретный гулаг. В функцию checkNPC необходимо прописать условие:

```
if gulag_type == "gar_dolg" then
  return npc_community == "dolg"
end
```

В эту функцию пока передается два параметра, тип гулага и комьюнити персонажа. В данном случае под гулаг с типом gar_dolg будут приниматься все персонажи, относящиеся к группировке Долг.

6. В файле \gamedata\scripts\gulag_название_уровня.script необходимо описать переключение состояний гулага.

function loadStates(gname, type)
в нее передается имя зонки и тип гулага. Состояние гулага описывается в виде функции, возвращающей номер состояния гулага. Например:

```
if type == "gar_maniac" then
        return function(gulag)
                if level.get_time_hours() >= 7 and level.get_time_hours() <= 22 then
```

```
                return 0  -- день
            else
                return 1  -- ночь
            end
        end
    end
```

В данном случае если сейчас между 7 и 22 часов, то гулаг находится в дневном состоянии, иначе в ночном.

8. В файле \gamedata\scripts\gulag_название_уровня.script необходимо описать должности гулага. В функции loadJob загружаются все допустимые работы. В саму функцию передаются следующие параметры:

function loadJob(sj, gname, type, squad, groups)

sj – сама табличка работ гулагов,

gname – имя нашей зонки смар-тиррейна. Оно используется как префикс.

Type – тип гулага

Squad, groups – таблички сквадов и групп, если нам нужно переопределять родные группы сталкеров на какие либо другие. В каждой работе можно указать какой сквад и группа сетится сталкеру при установке на работу.

Примерное описание работ гулага:

Данный гулаг описывает поведение только одного человека, обычно их гораздо больше. Данный человек в нулевом состоянии(день) делает одну работу, в первом состоянии(ночь) делает другую работу.

```
--' Garbage maniac
if type == "gar_maniac" then
        t = { section = "logic@gar_maniac_camper",
                idle = 0,
                prior = 5, state = {0},
                squad = squad, groups = groups[1],
                in_rest = "", out_rest = "",
                info_rest = “”
        }
        table.insert(sj, t)
        t = { section = "logic@gar_maniac_sleeper",
                idle = 0,
                prior = 5, state = {1},
                squad = squad, groups = groups[1],
                in_rest = "", out_rest = "",
                info_rest = “”
        }
        table.insert(sj, t)
end
```

Описание полей:

Idle – пауза между повторным выполнениями одного и того же задания. В данном случае паузы нет. Обычно пауза ставится на патруль.

Prior – приоритет задания. Сперва сталкеры занимают более приоритетные задания. Чем больше число, тем выше приоритет.

In_rest, out_rest - рестрикторы, которые устанавливаются персонажу на данное задание.

Section – секция в \gamedata\config\misc\gulag_название_уровня.ltx, где указываются реальные настройки схемы поведения, которая соответствует текущей работе.

Group сталкера будет выбран из массива groups, который задан в custom data. Массив индексируется начиная с 1.

Info_rest – задает ся имя рестриктора и все денжеры снаружи этого рестриктора не попадают внутрь для человека, находящегося на этой работе

Также в описании работы может быть указаны дополнительные условия, при которых сталкер может занять данную работу. Например:

```
predicate = function(obj)
        return obj:profile_name() == "soldier_commander”
  end
```

то есть данную работу сможет выполнять лишь персонаж с профилем soldier_commander.

9. В \gamedata\config\misc\gulag_название_уровня.ltx необходимо указать, какие схемы поведения соответсвуют той или иной работе. Например в случае с вышерассмотренным гулагом gar_maniac:

```
;----------------------------
;-- GARBAGE MANIAC
;----------------------------
[logic@gar_maniac_camper]
active = camper@gar_maniac_camper

[camper@gar_maniac_camper]
path_walk = walk1
path_look = look1


[logic@gar_maniac_sleeper]
active = sleeper@gar_maniac_sleeper

[sleeper@gar_maniac_sleeper]
path_main = sleep
wakeable = true
```

Настройка здесь соответствует настроке в обычной кастом дате сталкера, с разницей:

1) пути следует указывать без префикса. То есть если зонка носила название gar_maniac, то пути следует на уровне ставить с названием gar_maniac_walk1, однако в gamedata\config\misc\gulag_название_уровня.ltx следует указывать только walk1.
2) в именах секций схем поведения после @ добавлять название гулага и, возможно, дополнительные сведения (например, walker2@rad_antena_gate)
3) в именах секций logic для каждой работы добавлять после @ имя гулага, дополнительные сведения и имя секции активной схемы поведения (например, logic@rad_antena_gate_walker2).

В работах для гулагов поля leader больше нет. Есть поле dependent. Работа может быть занята только тогда, когда работа с именем dependent уже занята. Например, follower может быть назначен только тогода, когда уже кто-то назначен на работу лидера (имя работы лидера теперь в поле dependent). Естественно, что приоритет работ, от которых зависят другие, должен быть больше чем у них.

3.11.3. Новые особенности смарттеррейнов

Возможности нового смарттеррейна (CT):

1) Не держит сталкеров постоянно в онлайне. Работает стандартный онлайн-радиус.
2) Сталкеры идут на ближайшие работы.
3) На места работ сталкеры идут независимо от того, в онлайне они или в оффлайне.
4) CT в офлайне работает так же, как и в онлайне: выполняет переключение своих состояний, перераспределение работ.

5) Сталкерам можно прописать, при каких условиях в какие СТ они могут идти. (см. ниже) Если сталкер попал в СТ, то онбудет находится в нём, пока не истечёт время и выполняется условие.
6) Работы могут находиться на разных уровнях.
7) Скриптовая зона СТ теперь не используется для захвата персонажей.
8) Симуляция заключается в миграции персонажей между разными СТ.

Что нужно переделать:

1) Персонажи могут быть двух типов: либо для СТ, либо для самостоятельной работы под логикой из custom data. У первых логики в custom data не должно быть. У вторых должно быть прописано, что они не хотят ни в один СТ. (см ниже)
2) Нельзя под СТ отправлять сталкеров в nil. Вместо nil дайте им пути. Например, walker-ы в рестрикторе вместо nil в рестрикторе. (есть abort на такой случай)
3) Всех участников созданных сцен поставьте рядом с местами работ, а не в кучу. Так им не придётся полчаса разбредаться по местам работ: они сразу позанимают ближайшие. В custom data им пропишите, что до окончания сцены они могут быть только в этом СТ. (см. ниже)
4) Незначительно переделать функции predicate() и функции переключения состояния СТ. (см. ниже)
5) Проследите, чтоб под СТ в логиках в поле active было прописано только имя секции и ничего больше (никаких там процентов и фигурных скобок). Для персонажей не предназначенных под СТ это не играет роли.
6) Переименуйте в custom data СТ секцию [gulag1] в секцию [smart_terrain].

---------- Настройки: ----------

---- Разрешения персонажам идти в определённые СТ ----

Разрешения персонажам идти в определённые СТ задаются в custom data секцией [smart_terrains]. В ней можно задавать пары "имя_СТ = condlist". Пример:

[smart_terrains]
strn_1 = условие1
strn_2 = условие2

Если для какого-то smart_terrain условие выполнилось, он называется эксклюзивным.
Если у объекта появился хоть один эксклюзивный smart terrain, то он будет согласен идти только в него.
Если не появилось ни одного эксклюзивного, то он согласен идти в любой.

Есть зарезервированное сочетание "none=true". Если оно указано, то персонаж никогда не пойдёт ни в один СТ. Такой персонаж будет работать только под своей логикой.

Также можно задать, кого принимает СТ. В дополнение к старому механизму (функции checkNpc() в файлах gulag_*.script) можно в custom data СТ написать:

communities = группирвка1, группировка2, ...

Если это поле не задано, то проверяется старым механизмом. Если задано, то под СТ возьмутся только персонажи указанных группировок (учтите, старый механизм тоже вызовется).

---- Изменение функций predicate() ----

В эти функции вместо game_object будет передаваться табличка с информацией о персонаже. Там есть поля:
name
community
class_id
story_id

profile_name

Если нужно, чтобы работа занималась только снайперами, то в предикате нужно писать:

```
predicate = function(npc_info)
    return npc_info.is_sniper == true
end
```

---- Изменение функций переключения состояния СТ ----

Обращайтесь индивидуально. Все переделки связаны с работой этой функции в офлайне. Например, таблица gulag.Object[] не содержит game_object-ы, если персонаж в офлайне и т.п.

---- Состояния работ online/offline

```
t = { section = "logic@ЧЧЧЧЧЧЧЧ",
    idle = 0,
    prior = 5, state = {0}, squad = squad, group = groups[1],
    online = true,
    in_rest = "", out_rest = ""
}
table.insert(sj, t)
```

Варианты задания этого поля
online = true - на этой работе персонаж всегда в онлайне,
online = false - на этой работе персонаж всегда в офлайне,
online не задано - на этой работе персонаж может прыгать онлайн<->офлайн по своему усмотрению.

3.11.3.1. Более доступное описание новых смарттеррейнов

Теперь о смарттерейнов для дизанеров, то есть не на LUA, а по-русски.
Для того, чтобы пренести смарттеррейн на новую схему, делаем следующее:
1. Пишем в кастом дате где [gulag1] -> [smart_terrain]
2. В кастом дате товарищей по смарттеррейну пишем
[smart_terrains]
sar_monolith_sklad(название гулага) = {кондлист} - если только в 1 смарттеррейн сталкер сможет прийти, то пишем true.
Если этот товарищ не должен работать под смарттеррейнами, то пишем ему в кастом дату.
[smart_terrains]
none = true

3.12. Логика вертолёта

Общие сведения:

Вертолёт работает на «логике».
На вертолёт реагируют аномалии.
Вертолёт не обрабатывает столкновения с геометрией и физикой пока он не сбит.
Попадания в область кабины, где сидит первый пилот, в десятки раз более болезненны для вертолёта.
У вертолёта есть универсальная боевая схема на манер сталкеров.
Пилоты вертолета реагируют репликами на события: хит, видит врага, поврежден (задымился), падает.

3.12.1. Схема heli_move:

Общие сведения:

Позволяет летать вертолёту по патрульному пути, регулировать максимальную скорость, смотреть в нужную точку. Скорость между точками рассчитывается авоматически, она может быть меньше максимальной, но никогда ее не привысит.

Для схемы должен быть задан path_move – путь, по которому будет летать вертолёт. Он может содержать одну вершину, если нужно, чтоб вертолёт висел на месте.

Можно (но не обязательно) задать path_look – точка, куда вертолет может смотреть, можно задавать actor – тогда будет смотреть на игрока.

Вершины этих путей могут быть поставлены где угодно в пределах ограничивающего бокса уровня. Они **не** зависят от ai-nodes.

По пути вертолёт летает без учёта связей между вершинами. Он летает от вершины к вершине в порядке возрастания их номера (т.е. в порядке, в котором их поставили на уровень).

Вертолёт старается летать точно по вершинам пути. При желании можно сделать ювелирный пролёт под мостом.

Вертолёт старается летать как можно быстрее. Пояснение: если ему задать, что в следующей вершине пути он должен иметь скорость 10 м/с, а его максимальная скорость установлена в 30 м/с, то он не станет сразу лететь 10 м/с. Он сначала будет разгоняться вплоть до 30 м/с и только на подлёте к целевой вершине начнёт тормозить с расчётом прибыть в неё имея 10 м/с.

Настройки:

Обязательные настройки:
*path_move = путь, по которому будет летать вертолёт, задается вейпоинтами.
*max_velocity = km/h – максимально допустимая скорость, если возможно, он будет стремиться к ней. Если на пути вертолет промахивается по точкам – следует уменьшить max_velocity.

Задавать не обязательно:
*enemy = nil/actor/StoryID - враг
*fire_point = – точка, обстрел которой вертолет будет делать, задается вейпоинтом.
*min_mgun_attack_dist = ;m мин расстояние при котором можно исп пулемет
*max_mgun_attack_dist = ;m макс расстояние при котором можно исп пулемет
*min_rocket_attack_dist = ;m мин расстояние при котором можно исп ракеты
*max_rocket_attack_dist = ;m макс расстояние при котором можно исп ракеты
*use_rocket = false/true выкл./вкл. стрельбу ракетами, если не заданно будет считаться true
*use_mgun = false/true выкл./вкл. стрельбу с пулемета, если не заданно будет считаться true
*engine_sound = true/false (по умолчанию true). Вкл/выкл звук двигателя вертолёта.
*upd_vis = число, - время, в секундах, серез которое проверяется видимость врага.
*stop_fire = true/false (по умолчанию false). Если увидит игрока, остановиться чтобы смотреть на игрока с позиции и обстреляет, если игрок – враг.
*show_health = true/false (по умолчанию false). Отображается индикатор жизни.
*fire_trail = true/false (по умолчанию false). Вкл/выкл стрельбу линией(не в точку).
*invulnerable = true/false (по умолчанию false). Неуязвимость. Если true, вертолёт игнорирует все хиты.
*immortal = true/false (по умолчанию false). Бессмертие. Если true, вертолёт получает повреждения, но не умирает.
*mute = true/false (по умолчанию false). Отключает универсальные реплики пилотов вертолета.

3.12.2. Универсальная боевая схема:

Общие сведения:

В универсальной боевой схеме вертолёт не привязан к путям.

Вертолёт не видит никого. Узнать о враге вертолёт может только при получении хита или из параметра в custom data.

Вертолёт стреляет по врагу, если видит его. Если не видит – ищет, облетая вокруг точки, где последний раз видел. Если долго не видит врага – забывает его. Если врага задали принудительно из текущей секции схемы поведения, то он не забудет его, пока находится в этой секции.

Настройки:

Отдельной секции для этой схемы поведения нет. Поэтому настройки производятся в секции текущей схемы поведения:

combat_ignore = true/false
true означает игнорирование получения хита. Т.е. вертолёт не будет пытаться «отомстить» тому, от кого он получил хит.

combat_enemy = nil/actor/StoryID
С помощью этого параметра можно задать вертолёту конкретного врага. nil – нету врага; actor – игрок; SID – числовое story id врага.

combat_use_rocket = true/false
Можно ли вертолёту пользоваться рокетами.

combat_use_mgun = true/false
Можно ли вертолёту пользоваться пулемётом.

combat_velocity = <число>
Скорсть, с которой вертолет будет делать боевые заходы

combat_safe_altitude = <число>
Высота, относительно самой высокой точки геометрии на уровне ниже которой вертолет не будет опускаться в боевой схеме (может быть отрицательным)

К вертолёту подключена схема xr_hit. Работает как у сталкеров. В xr_effects есть группа функций для работы с вертолётом из его custom data:

heli_set_enemy_actor - сделать актёра врагом вертолёту
heli_start_flame - поджечь вертолёт
heli_die - убить вертолёт

combat_velocity = - боевая скорость в этой секции указывается в м/с
combat_safe_altitude = - высота боевая в метрах, может принимать отрицательные значения
combat_use_rocket = - true/false использовать ли ракеты в этой секции
combat_use_mgun = - true/false использовать ли пулемет в этой секции

3.13. Meet_manager

Синтаксис:

```
[logic]
meet = meet
```

```
[walker]
meet = meet

[meet]
meet_state          = 30| state@sound| 20| state@sound| 10| state@sound
meet_state_wpn      = 30| state@sound| 20| state@sound| 10| state@sound
victim              = 30| nil| 20| actor
victim_wpn          = 30| nil| 20| actor
use                 = self
use_wpn             = false
zone                = name| state@sound
meet_dialog         = dialog_id
synpairs            = state@sound|state@sound
abuse               = true/false
```

Вся настройка встречи отныне будет производится в отдельной секции. В секции logic или в текущей схеме можно будет указать, какую именно секцию с настройкой нужно использовать. Секция, которая указана в секции logic будет влиять на обработку встречи свободногулящим сталкером.

Перечень полей:
meet_state, meet_state_wpn – задает анимацию и озвучку персонажа, в зависимости от расстояния до актера. Для случая если актер безоружен либо вооружен соответственно.
victim, victim_wpn – задает объект, на который должен будет смотреть персонаж. Возможные параметры: nil – никуда не смотрит, actor – смотрит на игрока, story_id – номер стори айди персонажа, на которого нужно будет смотреть.
use, use_wpn – настройки юзабельности персонажа. Возможны три варианта: true, false, self. При self НПС сам юзнет игрока, как только сможет дотянуться ☺
zone – Содержит набор имен рестрикторов, а также анимаций и озвучки, которую НПС будет отыгрывать, если игрок будет замечен в рестрикторе
meet_dialog – стартовый диалог НПС.
synpairs – содержит набор пар состояние_тела@звуковая_тема. Если при каком то наборе условий встреча будет отыгрывать именно это состояние и эту звуковую тему – то они будут синхронизироваться по рандомным анимациям состояния тела.
abuse – по умолчанию true, если false, то неюзающийся противник не будет обижаться.
Любую строку(в общей схеме они написаны строчными буквами) можно задавать кондлистом.
({+info1 –info2} ward %+info%)

Для облегчения настройки встречи сделана возможность упрощенного задания дефолта:

```
[walker]
meet = default_meet
```

Саму секцию [default_meet] задавать не надо. Все настройки и так возьмутся из дефолта.

Теперь о том, как с помощью этого конструктора собрать ту реакцию на актера, которая вам нужна (Во всех примерах зеленым цветом выделены состояния state_manager, синим – звуковые темы):

Ситуация 1

Игрок вдалеке подзывает нас рукой, при приближении просит убрать оружие, потом согласен говорить.

```
[meet]
```

```
meet_state          = 50| hello@talk_hello| 20| wait@wait| 10| ward@wait
meet_state_wpn      = 50| hello@talk_hello| 20| threat@threat_weap
victim              = 50| actor
victim_wpn          = 50| actor
use                 = true
use_wpn             = false
```

Ситуация 2

Сталкер завидя нас просит убрать оружие. После этого подходит и заговаривает с нами. Если мы начинаем уходить от него или достаем оружие – начинает нас стрелять.

```
[meet]
meet_state          = 50| {+info} threat_fire %=killactor%, walk@ {+info} talk_abuse, wait | 10 | walk %
+info%; wait | 2 | threat;state
meet_state_wpn      = 50| {+info} threat_fire %=killactor%, threat@ {+info} talk_abuse, wait
victim              = 50| actor
victim_wpn          = 50| actor
use                 = {-info2} self, false
use_wpn             = false
```

Здесь: info – инфоропшн, который указывает что мы уже опустили оружие и были достаточно близко к НПС
Info2 – инфопоршн, который устанавливается в диалоге и говорит что персонаж уже сказал нам все, что хотел.
Killactor – функция в xr_effects которая обижает НПС на игрока.

Ситуация 3

Персонаж ходит по патрульному пути на заставе лагеря. Если игрок имеет допуск в лагерь – пропускает его и здоровается, иначе сперва отпугивает, а если игрок пробрался в лагерь – то обижается на него. При этом диалог зависит от того, имеет игрок допуск в лагерь или нет.

```
[camper]
path_walk = path_walk
path_look = path_look
meet = meet

[meet]
meet_state          = 30| {+info} wait, threat@ {+info} talk_hello, threat_back
meet_state_wpn      = 30| {+info} wait, threat@ {+info} talk_hello, threat_back
victim              = 30| actor
victim_wpn          = 30| actor
use                 = true
use_wpn             = true
zone                = warnzone| {-info} threat@ {-info} threat_back|kampzone| {-info} true@ {-info}
talk_abuse
meet_dialog         = {+info} dialog1, dialog2
```

Здесь:
True – вместо анимации, атаковать игрока.
Info – Инфопоршн, который говорит что мы имеем допуск к лагерю
Warnzone – рестриктор, в котором нас предупреждают
Kampzone – рестриктор, в котором нас убивают
Dialog1 – стартовый диалог НПС, если мы имеем допуск в лагерь
Dialog2 – стартовый диалог НПС, если мы не имеем допуск в лагерь.
Дефолтные настройки:

По дефолту встреча настроена со следующими параметрами:

```
meet_state          = 30|hello@hail|20|wait@wait
meet_state_wpn      = 30|backoff@threat_weap
victim              = 30|actor
victim_wpn          = 30|actor
use                 = true
use_wpn             = false
syndata             = hello@hail|backoff@threat_weap
```

NB: Если нужно, чтобы сталкер не разговаривал с игроком в данной секции, необходимо прописать ему meet = no_meet

3.14. Отметки на минимапе

Появилась возможность не показывать сталкеров на минимапе и на карте (прятать синие и красные точки). Для этого в секции логики или в текущей схеме указываем параметр:

[camper]
show_spot = false (будучи в этой секции сталкер не показывается на карте)

[walker]
show_spot = {+info1} false

Сталкер не будет показываться, если у игрока есть инфопоршн info1 и т.д.

3.15. Передача параметров в функции.

Ниже перечислен набор функций к которым можно обращаться из кастом даты и при этом передавать в них переменные.

NB! Во всех функциях xr_conditions и xr_effects, которые обращались к гулагам по имени, теперь можно использовать как имя, так и story id. Причем если мы указываем имя, то использовать функцию можно только, когда гулаг находится в онлайне, а если мы вешаем на самрттеррейн story_id, то можем обращаться к гулагу и в оффлайне.

Описание функций с параметрами присутствующих в xr_conditions и xr_effects.

---
xr_conditions:

fighting_dist_ge(p) – универсальная функция для combat_ignore, проверка расстояния для игрока (в метрах)

distance_to_obj_le(sid:dist) - проверка дистанции до обьекта заданного story_id.

Можно использовать, например, в секции follower для определения того, что сталкер подошел на нужную дистанцию к лидеру и переключать в другую секцию (лидер при этом стоит где-то в ремарке). Эта ситуация возникает, когда после боя надо подогнать одного сталкера к другому, а ихних позиций мы не знаем. Если используется в секции follower, то dist надо ставить большим distance фолловера, поскольку если поставить их одинаковыми, то данная функция не всегда будет срабатывать.

health_le(health) - проверка того, что здоровье npc <= health

heli_health_le(health) - аналогично предыдущему, только для вертолета.

enemy_group(group1:group2:...) - Проверка на принадлежность врага к одной из групп (правильность работы пока не проверялась)

hitted_by(sid1:sid2:...) - Проверка того, что удар был нанесен кем-то из npc, указанных в списке. npc задаются с помощью story_id. Функцию удобно использовать в секции hit.
Пример:
[hit]
on_info = {=hitted_by(407:408)} %+val_escort_combat%

killed_by(sid1:sid2:...) - Аналогично предыдущему, но для случая смерти npc. Используется в секции death.

is_alive(sid)
is_alive_one(sid1:sid2:...)
is_alive_all(sid1:sid2:...) - проверка того, что один, один из нескольких или все из списка соответственно npc, заданные по story_id живы

is_dead(sid)
is_dead_one(sid1:sid2:...)
is_dead_all(sid1:sid2:...) - аналогично предыдущему, только проверка на "мертвость".

check_fighting(sid1:sid2:...) - Проверка того, не является ли кто-то из перечисленных (с помощью story_id) npc врагом даного. Как правило используется в combat_ignore_cond.

gulag_empty(gulag_name) - проверка того, что гулаг пуст или вообще не существует.

gulag_population_le(gulag_name, num) - проверка того, что количество народу в гулаге <= num

gulag_casualities_ge(gulag_name:num) – проверка того, что гулаг понес потери => num
NB! Потери гулага не обнуляются, так что с этой функцией работать аккуратно.

signal(строка) – проверяет, установлен ли у данного НПС в текущей схеме указанный сигнал

---
xr_effects:

heli_set_enemy(story_id) – сделать npc с указанным story_id врагом веротелу. В одной секции можно задавать только 1 врага.

set_gulag_enemy_actor(gulag_name) – сделать актера врагом для данного гулага

hit_npc(direction:bone:power:impulse:reverse=false) - нанести хит по npc. Параметры:
direction - если строка, то считается, что это имя пути и в сторону первой точки производится толчек. Если же это число, то оно рассматривается как story_id персонажа от которого должен поступить хит.
bone - строка. Имя кости, по которой наносится удар.
power - сила удара
impulse - импульс
reverse (true/false) - изменение направления удара на противоположное. по умолчанию false.
Пример:
[death]
on_info = {=killed_by(404)} %=hit_npc(404:bip01_spine1:100:2000)%, {=killed_by(405)} %=hit_npc(405:bip01_spine1:100:2000)%

set_friends(sid1:sid2:...)
set_enemies(sid1:sid2:...) - установить друзьями/врагами данного npc и указанных в списке по story_id.

play_snd(snd_name:delay=0) - играть звук в голове актёра.

snd_name - путь к звуку относительно папки sounds
delay - задержка перед проигрыванием. По умолчанию 0 – проигрываем сразу.

play_snd_now (sid:snd_name) – играть звук от указанного объекта
*звук играется об объекта с указанным story id, без задержки с громкостью 1. Указывается не имя звуковой схемы, а имя файла

hit_obj(sid, bone, power, impulse, hit_src=npc:position())
Дать обьекту, заданому story_id, хит. Отличается тем, что может прописываться в любой кастом дате. Параметры: actor, npc, p[sid,bone,power,impulse,hit_src=npc:position()]

1. sid - story_id обьекта, по которому наносится хит.
2. bone - строка. Имя кости, по которой наносится удар.
3. power - сила удара
4. impulse - импульс
5. hit_src (необязательный параметр) - точка (waypoint), из которой по объекту наносится хит. Если не задано, то берется позиция обьекта, из которого была вызвана данная функция.

actor_has_item(section)
Проверка на наличие у игрока соответствующего предмета. Проверка проходит по секции в ltx

Функции для работы с HUD'ом.

disable_ui_elements(...), enable_ui_elements(...) - отключение/включение елементов HUD'а.

Параметры:
-- weapon - спрятать/показать руки с оружием
-- input - отключить/включить клавиатуру
-- hud - спрятать/показать индикаторы на экране
-- all - отключить/включить все элементы

Пример:
on_info = %=disable_ui_elements(weapon:input)%

Есть также сокращенные варианты:

disable_ui, enable_ui (вызываются без скобок и параметров).
Аналогичны вызовам disable_ui_elements(all), enable_ui_elements(all) соответственно.

Пример:
on_info = %=enable_ui%

Функция запуска camera_effector'а.

run_cam_effector(имя_файла)

имя_файла (указывается без расширения) - это имя анимационного файла (с расширением anm)
из папки S:\GameData\anims\camera_effects\.

Пример:
on_info = %=run_cam_effector(prison_0)%

Функция запуска постпроцесса.

В связи с изменением процесса создания постпроцессов были внесены изменения в их запуск.
Теперь есть 2 функции для работы с постпроцессами:

run_postprocess(file_name:id:loop) - запуск постпроцесса.

-- file_name - имя файла постпроцесса (без расширения) из папки s:\gamedata\anims. Указывается без расширения.

-- id - номер постпроцесса. Задается опционально. Используется в stop_postprocess.

-- loop - (true/false) определяет зацикленность постпроцесса. Опциональный параметр. По умолчанию false.

stop_postprocess(id) - принудительная остановка постпроцесса.

-- id - номер постпроцесса заданный в run_postprocess.

Функция выброса содержимого инвентаря актера в определенную точку.

drop_actor_inventory(имя_пути)

выбрасываем все предметы из инвентаря актера в первую точку заданного пути.

Пример:
on_info = %=drop_actor_inventory(drop_point)%

3.16. Настройка звуковых групп.

Новый принцип создания звуковых групп:

1. Каждый персонаж по умолчанию считается находящимся в уникальной саундгруппе.

2. Для того, чтобы объеденить нескольких персонажей в единую саундгруппу, необходимо в секции логики прописать soundgroup = <текстовая строка>

Звуковые группы должны быть уникальными в пределах уровня, а еще лучше в пределах всей игры. Для этого указывайте в звуковой группе идентификатор уровня и сценки, например:

soundgroup = bar_dolg_kampfire1

3. Объеденять в звуковые группы необходимо персонажей сидящих в кемпе и идущих в патрулях. А также при других схожих ситуациях.

4. Дабы избежать ошибок при обижании, наподобие той, которая сейчас проявляется в лагере на эксейпе, необходимо чтобы все НПС, логически относящиеся к одному лагерю имели одинаковый team, squad, group

Пример:

```
[kamp@esc_bridge_post1]
center_point = kamp_point
soundgroup = esc_bridge_soldiers
```