

Оглавление

Вступление	1
Описание кода	1
Как запустить двигатели	2
Использование и распространение.....	3
Список ресурсов и благодарность.....	3
Мои Контактные данные	3

Вступление

Всем добрый день, данный документ является кратким описанием моей работы. Код и гауги в архиве написаны для модели Ту-204 в ФС9. Причина по которой код выкладывается в сеть - открыть код и поделиться проделанной работой. Это мой первый опыт написания гауг для сима, при освоении одного основной проблемой с которой я столкнулся был дефицит открытых кодов. Данный факт очень расстраивает, так как является сильным препятствием к созданию новых и улучшению качества существующих моделей ВС. Тем более, что большая часть кода, на мой взгляд, так или иначе повторяется во многих системах и приборах. Надеюсь в будущем взаимобмен кода будет традицией.

Описание кода

Код является частичной реализацией верхней панель пилотов ту-204.

Все системы реализованы по одному принципу, есть головной файл в котом прописаны includes всех составляющих: кнопки, счетчики и т.д. Так же головной файл содержит определение всех переменных в гауге. В дополнения к файлам реализующим видимые детали систем, существуют гауги невидимки, которые присутствуют на панели для поддержания функциональности, к примеру - гауга для остановки движков, инициализация топливной и электро систем.

Я писал каждую кнопку, счетчик в отдельном файле. Несмотря на, то что в большинстве проектов создатели придерживаются одного файла описывающего систему целиком, решил разделить их на отдельные файлы. Может от неопытности, но так было легче. Связь между отдельными гаугами поддерживается за счет named_variables, переменные которые пользователь может задавать сам и они очень похожи на tokens. В коде имеются 3 переменные такого рода, статус топливной системы, статус электро системы и статус ВСУ.

Реализованы: Электро система, Топливная система, Гидро система, Светооборудование, ВСУ, Пажаротушение, ПОС, Шасси и Тормозная система и Мышиные зоны.

Надеюсь понятно, что упомянутые системы не реализованы в полном объеме, а только их основная функциональность.

Из интересных особенностей реализованы: Фары автоматически убираются при достижении ≈ 410 км/ч, гаснет кнопка ГВСУ при подключении 2 генераторов, после 30 минут работы прямой сети только от батарей сеть отключается, реализован авто тормоз, срабатывает сообщение о невыпущенных шасси при достижении высоты 300 метров с отрицательной вертикальной скоростью, ВСУ довольно подробно реализован будьте внимательны :) . В топливной системе вместо переливания из 1-ых баков в 3-й бак, происходит переливание из 3-его в 4-ый. Связанно это с

ограничениями Сима, переливать можно только из CENTER_1 в CENTER_2 и CENTER_3. Запитывать расходные отсеки движков можно двумя способами: в ручном режиме и автомате, гляньте описание в РЛЭ. Есть небольшой генератор пожаров, по моим расчетам раз в 30 минут он должен с вероятностью 15% (если не ошибаюсь) выдавать сообщение о пожаре, если забить и не тушить его, то ничего страшного не произойдет. Мышинные зоны находятся: на перекладине лобового окна панели КВС - вызов верхней панели, левый верхний угол Верхней панели - вызов ВСУ, на ВСУ верхняя часть - закрытие ВСУ, Верхняя панель правое сопло кондиционера - закрытие верхней панели панели.

Очень хочется добавить: звуки кнопкам, но ни как не доберусь до этого. Кто сможет добавте с удовольствием погляжу, как это нужно делать.

И еще, парни, кто умеет хорошо рисовать, выкладывайте детали панелей, для таких как я, не умеющих рисовать это просто клад.

Как запустить двигатели

На панели пилотов верхней:

Щиток Электоснабжение

1) Нажать кнопки АКК_1/2/3/4 - Высвечивание надписи ОТКЛЮЧИ проконтролировать

Щиток ВСУ

1) Главный включатель в верхнее положение - проконтролировать высвечивание надписей ЗАПУСК ГОТОВ, Р-ТОПЛИВА, СТВОРКИ ОТКР

2) Переключатель запуск в верхнее положение

3) Кнопку ПУСК нажать - проконтролировать высвечивание надписи РЕЖИМ (30 сек после запуска), гаснут ЗАПУСК ГОТОВ и СТВОРКИ ОТКР

Щиток Гидросистема

1) Переключатели Основные насосы в верхнее положение установить и закрыть колпачками

Щиток Электоснабжение

1) Подключить ВСУ нажатием кнопки ГВСУ - проконтролировать высвечивание надписей ГВСУ

Щиток Топливо КГ

1) Включить насосы РО1/2 (расходные отсеки далее РО) - гаснет надпись ОТКЛ

Автоматическое управление топливной системой:

2.1) Включить автомат расхода - гаснет надпись РУЧН

Ручное управление топливной системой:

2.2) Подключит в ручную насосы 1/4/2 баков - по усмотрению пилота. проконтролировать высвечивание РУЧН

Щиток Запуск ДВ на земле

1) Переключатель ГЛ. ВЫКЛ в верхнее положение

2) Нажать АВТ1

3) После того как гаснет надпись АВТ1 Нажать АВТ2

Щиток Электоснабжение

1) Подключить генераторы на борсеть, Нажать Г1 и Г2 - проконтролировать - гаснет ГВСУ

2) Подключить выпрямители ВУ1 и ВУ2

Использование и распространение

Код открыт для свободного распространения, установки и использования.
Если вы использовали данный код в своей работе, то обязательно должны открыть результат, свой код.
Последнюю версию кода можно скачать с помощью SVN по адресу = <http://code.google.com/p/fs9tu204/source/checkout>

Список ресурсов и благодарность

Линки на программы и мануалы:

1. Бесплатный IDE : [Visual studio](http://www.microsoft.com/express/) = <http://www.microsoft.com/express/> Хотя я бы с большим удовольствием работал бы с EMACS, но тут все аргументы за VS
2. Бесплатный графический редактор - [GIMP](http://gimp.org/) = <http://gimp.org/>
3. Редактор panel.cfg - [FS Panel Studio](http://www.fspanelstudio.com/) = <http://www.fspanelstudio.com/>
4. Учебник написания гауг - [Dragon Design](http://forums.flightsim.com/vbfs/showthread.php?t=194597) = <http://forums.flightsim.com/vbfs/showthread.php?t=194597>
5. Настройка VS для Сима - [Клик](http://forums.flightsim.com/vbfs/showthread.php?t=152231) = <http://forums.flightsim.com/vbfs/showthread.php?t=152231>
6. Еще один учебник по гаугам - Олега Девяткина - [Клик](http://www.avsim.su/files.phtml?fileid=10952) = <http://www.avsim.su/files.phtml?fileid=10952>
7. Форум на котором мне удалось найти большинство ответов на мои вопросы - [avsim.com forum](http://forums1.avsim.net/index.php?s=121069e29915c87bef431d276569ef3c&showforum=122) = <http://forums1.avsim.net/index.php?s=121069e29915c87bef431d276569ef3c&showforum=122>
8. Система управления версиями, Гугл код - [Клик](http://code.google.com/intl/ru/) = <http://code.google.com/intl/ru/>

Отдельное спасибо - n4gix , Dragon Design, vvvvvv, Robert Versluys, фирме Гугл и Майкрософт.

Мои Контактные данные

Антон Фульман, Скайп: ede2il, почтовый ящик: anfulman@mail.ru , на avsim.ru можете меня найти как anton_il

