

NAME

Урок 3-0 (1).аас

**DATE**May 10, 2023

DURATION 21m 26s

2 SPEAKERS Speaker1 Speaker2

#### START OF TRANSCRIPT

## [00:00:00] Speaker1

Шоу разрабатывал Дима Крылов. Сначала на макет, на платье, потом уже прокладывали дорожки и делали печатную плату. Ничего особенного здесь нет. Он один контролер и испытывается два клейма для контактов. Что такое есть игра? Контроллер Кристалл. То есть это модель. Да, это модель U2, это модель. Транзисторы, резисторы, питание и управление контактами. Какое из них точно не знаю. Это, скорее всего, управление контактами. Это питание, сухие контакты. Мокрых не бывает. Сухие контакты. Физики почитайте, кому интересно, что это такое. То есть не рули, не какие то другие физические, а просто два сухих контакта, замыкание и размывание, которое происходит. Итак, что в этом контроле питания у нас здесь? 12 вольт стандартная, подключается к блоку питанию блока вызова домов домофон. То есть у нас блоки питания ставятся, он от этого никакого дополнительного блока питания нет в этом контроле. У нас есть энерго независимая память это то, куда у нас сохраняется ПРО, могут храниться все данные памяти. Здесь зависит от производителя, от 4 до 16 мегабайт. Все, что считаете нужным записывать. Повторять я не буду. У нас используется для промывки всего лишь 370 кило. Байт не больше. А ошибка представляет из себя один файл. Это для ардуино контролеров расширения, и она написана она на все плюс плюс языки. То есть писал тоже Дима Денис Крылов, который и разрабатывал все это устройство, это чип позволяет передавать данные по двум протоколам, это Альфа и Блю Туз три ноль и три один. Они абсолютно одинаковые. Три ноль четыре один это одна эта плата. Чем они отличаются? Я расскажу в конце. Время и не цивилизация. Здравствуйте. Здесь активируется именно Блю Туз Модуль два. Вместе они работать не могут.

### [00:02:25] Speaker1

После запуска менять их нельзя. То есть это определяется именно при запуске. В данном случае в три ноль четыре один используется ее модуль. Ну и есть несколько стандартных файлов. А как работают устройства у нас? У нас идет включение и специализация переменных, и специализация модуля. И дальше там два ядра на одном ядре запускается просто таймер при проверке, что не зависло устройство. И на втором ядре у нас запускается алгоритм работы. Алгоритм работы это постоянная декламация о том, что с этого устройства доступна сеть. Имя этой сети и пароль также подключены семь характеристик еще дополнительно. Это запоминайте, не кто у нас этим занимается. Это ценовая сессия. Ответный ключ на то, что подтверждение подтверждение установки сессии характеристика. Дальше характеристика на то, чтобы мы открыли дверь, это комбинация. Там 16 цифр, по моему, цифра, купленных в истеричной системе и подтверждения открытия. Так вот, каждые две секунды устройство проверяет, а не подключился ли нет сопряжения с каким то другим устройством. В данном случае это наше приложение Кейса. Как только приложение подключается, у нас идет сопряжение. Устройство в течение двух секунд. Ожидает, что придет ключ на открытие, ключ на установку соединения. Этот ключ приходит, если он совпадает, устройство в другой характеристики отправляет ответ. Да, все правильно. И еще две секунды ждет ключ на открытие дверей. И если этот присланный ключ совпадает и уложился в таймер, он говорит Да и замыкает эти два сухих контакта. В это время на устройстве загорается зеленая лампочка. Здесь у нас была выведена такая штука, потому что зеленая лампочка была не видна. Тут доработка такая второе красным загорается, открылась. Я получила команду, все хорошо. Если в течение двух секунд что то не приходит, устройство считает, что выполнение сопряжения закончено.

#### [00:04:49] Speaker1

Неважно, пришел ключ или мы, или не пришел ключ, или мы полностью открыли. После любого сопряжения и окончания действия нас устройство принципиально уходит в перезагрузку, в полную перезагрузку с устройством. После этого оно запускается заново. А второй в это время постоянно обновляется. На этом втором ядре таймер выполнения работы. А сколько времени занимает перезагрузка модуля? Где то полсекунды. Специализация идет где то полсекунды. На втором ядре постоянно каждую секунду увеличивается тайна работы. Так вот, если этот таймер, а на первом ядре программа, которая проверяет этот сторожевой таймер, и если он в течение пяти секунд не обновлялся, это говорит о том, что устройство на каком то этапе зависло, и оно тоже уходит в перезагрузку. Это для того, чтобы устройства работали постоянно в режиме онлайн, и они не зависают. То есть над этим во втором тайме мы работали очень долго, Очень часто бывало такое, что перестает переставала рекламироваться эта сеть сама мы не могли к ней подключиться. В принципе, где то зависла на ожидании получения. То есть и как раз второй таймер добавлен для того, чтобы если чего то не происходит, это устройство полностью его перезагрузить, и оно начинает работать заново в режиме в обычном, стандартно мигает синяя лампочка. Вот она раз в две секунды включается, выключается, выключается, выключается. Я могу так. Это по работе самого устройства на железка это производится у нас аналог. Кто знает, кто не знает. У нас есть станки, у нас целый цех по производству и печати плат. Вот эта железка собирается и производится полностью Здесь, в Ярославле, у нас производственный цикл на выходе с производства.

### [00:06:58] Speaker1

Вот такая простая железка. Дальше у нас начинается это производство, а дальше начинается у нас. Этап, который подготовка устройства к установке. Это у нас происходит в один из Поддержка называется У нас прямо так и называется производство три ноль производство три один не в один раз. Поддержка у нас произведена с производства. Все правильно, а отдельная база для производства модулей. Там производство всех устройств начинается с одной стандартной обработки, где мы вводим пойди чипа микро, контроллера, он у всех одинаковый, уникальный. Это задаётся производителем. Во всем мире есть ди джей Сэма, здесь его нету. Это поле было для четыре один. Выбирается тип устройства. Выбирается проще устройства, которые будут спрашивать. А прослушка это вот этот файл, их ошибок несколько. Все они лежат. Пока у нас, насколько мне известно, на Гугл диске у разработчиков выбирается ошибка и дальше нажимается кнопочка, сгенерировать данные на эту кнопочку. Это информация с тем, какой модуль будет производиться, какой тип, какие то начальные идеи этих чипов и всего далее уходит на сервер. Т. Е. Это сервер, в котором хранятся у нас изначально база данных, она называется это устройство, ключи пользователя. Вот так она была определена. И для этой базы данные есть оболочка, написана она у нас на выходе эти данные выходят. А дальше Аня на сервере ее по типу устройства определяет, какие же данные необходимо сгенерировать для того, чтобы расшить это устройство и возвращают обратно в одиниз уже сгенерировать. Есть значение семь характеристик. Кто не назовет все характеристики давать Ане или данные о том, кто быстрее новинка. Любой логин, пароль, топик, устройство, логин, пароль. Генерируют же будет устройство генерировать устройство и статус.

## [00:09:22] Speaker2

И оценки Лебедевой. У витка Машеньки и.

## [00:09:28] Speaker1

Ошибки только для три ноль. Так мы сейчас. Мы сейчас говорим про три ноль. Да, Вот все, что там есть, генерирует один устройство, уникальный идентификатор это всегда 20 знаков. Первый ноль он не может и значение семи характеристик, которые возвращаются в один с дальше, также в один генерируется. Для этого типа устройств. Код из этих семи характеристик это прямо кусок кода на си с определением переменных. Так вот, разработчик он подключает это устройство к компьютеру через кабель какой то берет кусок этой брошюрки. Вот этот код с этими характеристиками, с данными, которые мозги генерировали, вставляют в специальную программу брошюрку, сохраняют ее, компенсируют и заливают на устройство для каждого устройства. Ошибка собирается индивидуально каждый раз перед программированием, потому что характеристики эти забиваются прямо про ошибку, все их значения. Поэтому по другому никак, что прошел и потом каким то образом отослал. Нет, Берется последняя ошибка, которую мы выбрали на первом этапе. Открываем ее в специальной программе. Это программа Ардуино. Вставляем кусок кода из водяная со значениями характеристик компенсируем и заливаем на устройство. Устройство у нас просчитано. Вот у нас была железка, которая ничего не могла сделать. После вот этих манипуляций у нас появилась железка с программным обеспечением для того, чтобы понять, пригодно ли это устройство после установки или нет, правильно ли здесь все работает. Люблю Touch вообще, работоспособный ли это устройство? У нас происходит проверка это для всех типов устройств. У нас одинаковая фальшивка, проверка и заключение выписки. Мы не можем проверить никак, кроме как подключиться сюда и выполнить открытие двери на проверку, на замыкание контактов. Поэтому вот эта проверка заключается в том, что мы опять же через один дело установку на стенд, производство, он так и называется стенд один. То есть привязывая это устройство к конкретному месту установки, которое наглухо забито в один е годы. Стенд был один, либо стенд было еще два всего три стенда для того, чтобы три человека одновременно могли проживать. Устройство вбивается номер телефона человека. Для чего? Для того, чтобы мы этому пользователю в приложении Кейс выдали ключ для этого места установки. После этого человек, который производит, обновляют у себя ключи в приложении Кейс и нажимает кнопочку открыть дверь. Сейчас, секунду, если у меня есть. Я, наверное, нет. То есть это?

## [00:12:50] Speaker2

Ключ. Да, почти у всех кто то занимается.

## [00:12:54] Speaker1

И смотрит, загорелась или зеленая лампочка или нет. То есть домофон ничего не подключена.

#### [00:13:00] Speaker2

Вот так вот, да? Я помню.

### [00:13:04] Speaker1

Никакого пика из панелей мы не услышим. Единственная идентификация это то, что загорелась зеленая лампочка и в приложении назад открыта дверь. То есть только эти два события подтверждают, что устройство готово. После того, как это все произошло. Разработчик в программе Денис говорит Я подтверждаю, что устройство рабочее устройство признано, работает, нажимает кнопочку О-кей. После этого мы удаляем, у него ключ снимаем это устройство с тестового стенда стоим производства под плинтус и отправляем ане статус, что устройство готово. То есть для каждого устройства у него на стадии производства изначально не помню. Статус ноль. У нас статус ноль. То есть мы его производим, но не знаем, произведено оно рабочее или нет. И только после того, как мы провели проверку, у нас выходит, что устройство готово для установки, и статус меняется на единичку. А оно есть. Таблица называется и продакшен это данные по всем, по всем устройствам в одной, да, для плинтуса одни заполняются, для других устройств, другие заполняются. Вот давайте логин для ТТ вот эти семь характеристик. А статус готовности и тип устройства, потому что тип устройства у нас отдельная смешанная таблица. А основные типы это четыре один три ноль три, один там и так далее. Есть еще партии и устройства. Когда и где они производились. То есть если эти устройства были выпущены из одного комплекта запчастей за одну эту гонку и в том, что решили партию произвести, то это будет партия 20, следующая 100 устройство.

## [00:14:50] Speaker1

С другой закупки в другой день произведено. Это будет уже 21-я партия. Там есть описание, кто когда, где производил, потому что есть китайские, есть наши местные, есть вообще ночной сборки, которые были изначальные, которые ребята появлялись здесь сами. Вот у нас там мы все мишени не знаю. На этом производстве устройства три ноль и три один завершены. Чем отличаются три ноль три один? Так они вообще ничем не отличаются. Они отличаются только местом установки. Куда же мы их будем ставить? Устройство три ноль у нас ставится на подъезде для всех. Устройство три один. Вы смотрели все вебинар и кто не смотрел? Я думаю, все посмотрят. Это индивидуальное устройство, когда человек может купить его в личное пользование и поставить его на гараж, на ворота, в частный дом, тамбур, кладовка на любой электромеханический замок, к которому можно подключить вот это устройство и установка три один просто производится в другой базе. А Денис продажи, насколько я помню, у нас поддержка производства продажи Басты развилась конфигурация кошмар какой то. И при этом после производства устройства три один сразу печатается листок вкладыш с уникальным фальсификатором кодом и тем, куда нужно обратиться для того, чтобы вам подключили, установили это устройство. Как вы знаете, это развитие у нас занимаются. Кто смотрел в бинокль, все смотрели, потому что можно посмотреть. Ты, несмотря на это, смотрела? Да, я говорю, что все смотрели, но только, к сожалению, не успела посмотреть.

## [00:16:32] Speaker1

Это индивидуальные продажи там, что там нельзя выдать кому то ключи. Там только один главный ключ стоит человек, который его купил. И снять его с этого главного ключа, к сожалению, пока нельзя. То есть если вы купили, то это устройство ваше на век. То есть даже если оно не работает, ключ у вас останется такого плана, но другим людям выдавать ключи и удалять вы спокойно можете через приложение. Да, мы тоже делаем добавление мы можем делать, но у нас сделано через приложение Если три один, то эти функции также доступны, хотя там человек не квартира, а именно уполномоченные. Там разница есть по три. Но это обычно устройство ставится на подъезд, а также открывается по билету. И на каждую квартиру можно выдать ключ, который уже своим родственникам выдают. Для чего это было сделано? Устройство для мест, где нет нормального интернета ни проводного, ни беспроводного. Вот меня лично дом, где у подъезда не ловит ничего. Вот ничего. Если беспроводным интернетом не договориться, то это только вот такое. Ну, вот у Иры, например, в деревне не ловит ничего и никогда ничего не будет ловить в ближайшие там лет 50, и она может себе там поставить бункер и на него поставить. Более того, вот этот модуль, который будет открываться.

## [00:17:57] Speaker2

Идеальное место для отпуска.

## [00:17:59] Speaker1

Да? Это вот все про три ноль и про три. Один вопрос задавайте. Дальше будет сложнее. Это самый простой модуль, который можно есть.

# [00:18:12] Speaker2

Вопрос я так понял, приживается они все здесь у нас.

### [00:18:17] Speaker1

Уже на складе как раз.

### [00:18:19] Speaker2

Прописывается. То есть если мы кому нибудь из Краснодара или еще откуда мы из Ярославля, что у него устройство.

### [00:18:28] Speaker1

У нас здесь, мы возьмем атомную бомбу, у нас есть основной склад, и мы рассылаем их отсюда по всем остальным городам.

## [00:18:37] Speaker2

Еще раз открываются они только за свои или за свои только.

### [00:18:43] Speaker1

Вообще там столько абрикос привозит.

### [00:18:47] Speaker2

И дикий сложен. Просто когда ты вблизи с ними. То есть так, что ты сидишь дома и открыть калитку, до которой рубль не дотягивается, это бесполезен будет.

### [00:18:56] Speaker1

Дальность действия по открытой местности, насколько я помню, семь метров. Вот с такими стенами, как у нас, если стоит на входе, то в кабинете у Антона открывают уже. Успехом 1/3. То есть два раза открылось. Один раз закрылся, ворота не открылся? Да, у меня из кабинета раз из 10 может достучаться, открыться. Оно работает. Оно, понимаете, оно данные то не передает. Но мы ждем две секунды, и затем эти данные передаются. То есть то, что мы даже его ловим, мы даже напрягаюсь, но не успеваем в два секунды отправить команду на подтверждение, что то, что мы знаем, кто что. Вот эти все ключи и сама команда на открытие.

## [00:19:43] Speaker2

Саму плату посмотреть можно?

## [00:19:44] Speaker1

Да, конечно. Только не забывайте, Черноморец 2009 801 тоже готов полностью, то это только для частного использования. А теперь, поскольку у нас тут получилось два в одном, я так и буду по модулю два в одном. Сразу сначала про само устройство, а потом про производство, то производство. Именно с момента получения железки. Нажать кнопочку, получить данные, да? Вот это вот обработка на входе у нас есть железка и в одиночестве мы говорим хотим произвести до момента того, что готовая железка, которую можно поставить, поставить на подъезд, будете писать, Ксюша, Вот вот, да? А про работу самого модуля и цикл кто что запомнил, будет писать Глеб, У Глеба это будет накопительный идти. То есть один большой будет такой блок про все модули описания. Ну, я вот так придумала пальцы, мне так захотелось.

### [00:20:46] Speaker2

Ну, смотрите, да.

### [00:20:49] Speaker1

Сами характеристики цикл примерно то, что я рассказала, какой модуль, как это все подключается. То есть такая основа. А с момента выхода железки да, программирование и конец мы можем ставить на подъезд. Это пишет Ксюша. В следующую среду я вам расскажу про четыре один, еще ничего, еще ничего. Дальше будет сложнее, да? Еще вопрос один ты рассказывала, я рассказывала, но без вот производства производство.

**END OF TRANSCRIPT** 



Automated transcription by Sonix www.sonix.ai