

# Fiddler Classic

## Начальная настройка, меню, фильтрация трафика, скрипты, Подмена данных, конструирование запросов. На примере мобильного приложения на Android

Выполнил: Герман Буйницкий

### Содержание:

Настройка .....	2
Меню .....	5
Фильтрация трафика .....	5
Скрипты .....	5
Подмена данных .....	7
Конструирование запросов .....	10

Fiddler – прокси-инструмент для анализа HTTP/HTTPS трафика.

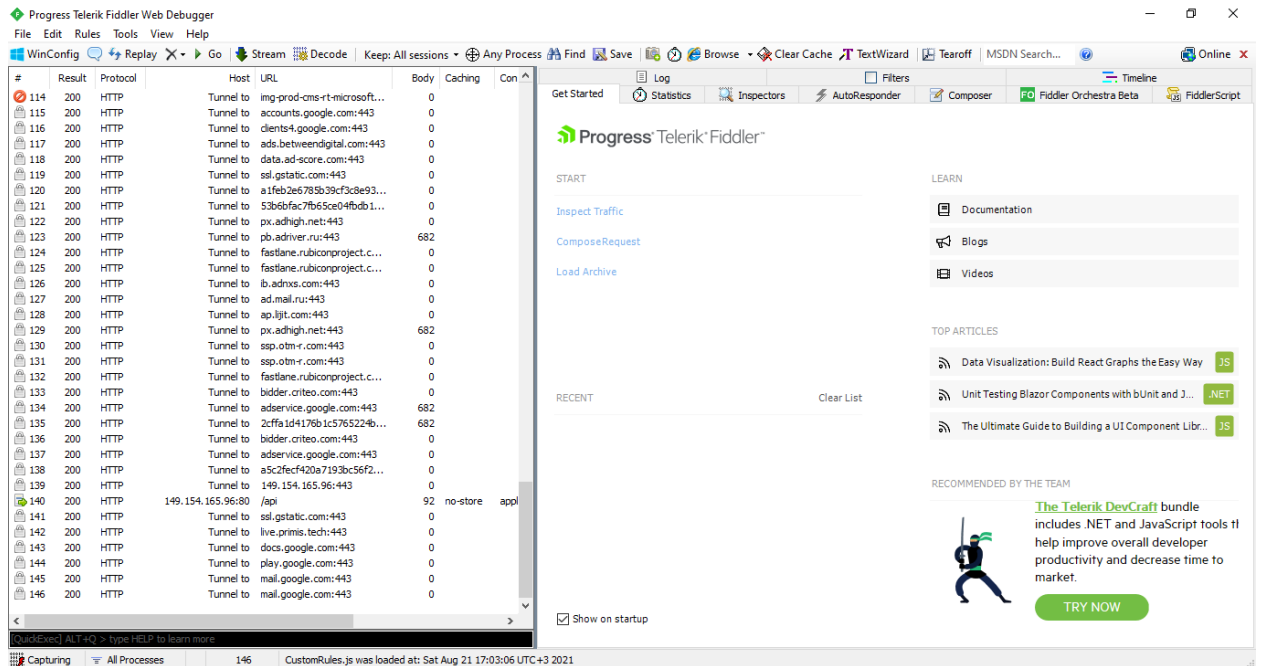
Чем полезен Fiddler в тестировании мобильных приложений?

Fiddler позволяет производить анализ трафика. Можно отследить, какие запросы отправляются на сервер и возвращаются с сервера. Можно блокировать выбранные запросы.

Также одной из важнейших функций Fiddlera является подмена трафика: можно менять стили, передаваемые данные, скрывать и изменять элементы и т.д., что позволяет расширить возможности тестирования приложения.

Существуют различные версии данной программы. Самые популярные среди тестировщиков и те, с которыми мы знакомимся на курсах по тестированию ПО – это Fiddler Everywhere и Fiddler Classic. Остановимся поближе на Fiddler Classic.

## Настройка

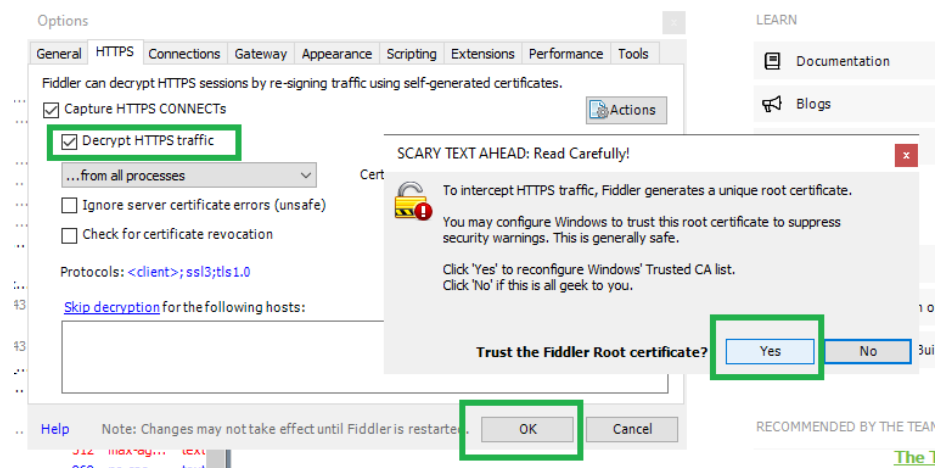


### Основное меню Fiddler classic

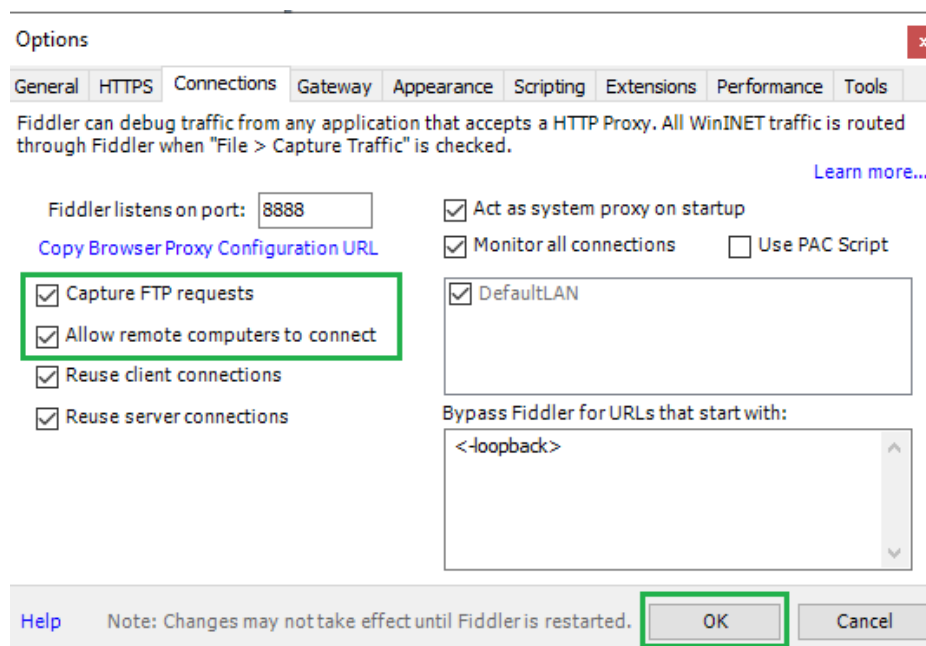
После установки, для анализа HTTPS трафика для подключения мобильного телефона, нужно сделать некоторые настройки:

Зайти в Tools – Options.

В открывшемся окне нажать HTTPS и выбрать чекбокс «Decrypt HTTPS traffic». Затем разрешить установку сертификата:



После переключиться на вкладку Connections, выбрать «Allow remote computers to connect». Нажать ОК.



Далее нужно зайти в настройки телефона:  
Wi-Fi сети – Выбрать нашу Wi-Fi сеть – «Редактировать» - Прокси-сервер –  
вручную.

Имя хоста прокси-сервера: Наш IP (В Fiddler classic IP можно посмотреть, наведя  
курсор на «Online» в правом верхнем углу основного меню)

Порт прокси-сервера: 8888

Сохранить.

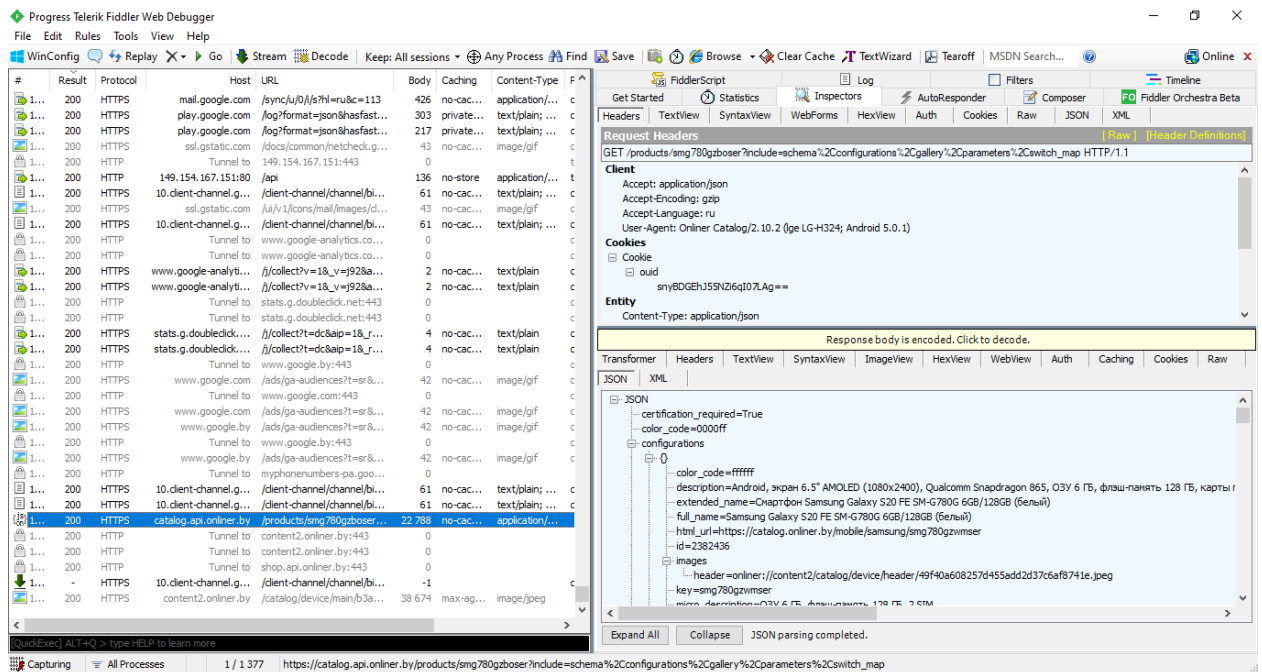
Далее скачать сертификат, перейдя по ссылке <http://ipv4.fiddler:8888>  
Установить его, дав сертификату имя.

В качестве тестового примера использую телефон на Android. Скачиваю и  
устанавливаю приложение «Online» для демонстрации возможностей Fiddler. Для  
демонстрации экрана использую программу Vysor:



## Приложение Onliner

В это время Fiddler Classic перехватывает трафик:



Fiddler Classic перехватывает весь трафик

## Меню

В левой части окна находится список запросов, а справа, где находятся request и response, располагаются дополнительные инструменты:

Statistics - позволяет получать различные статистики как по одному запросу, так и по несколько выделенных.

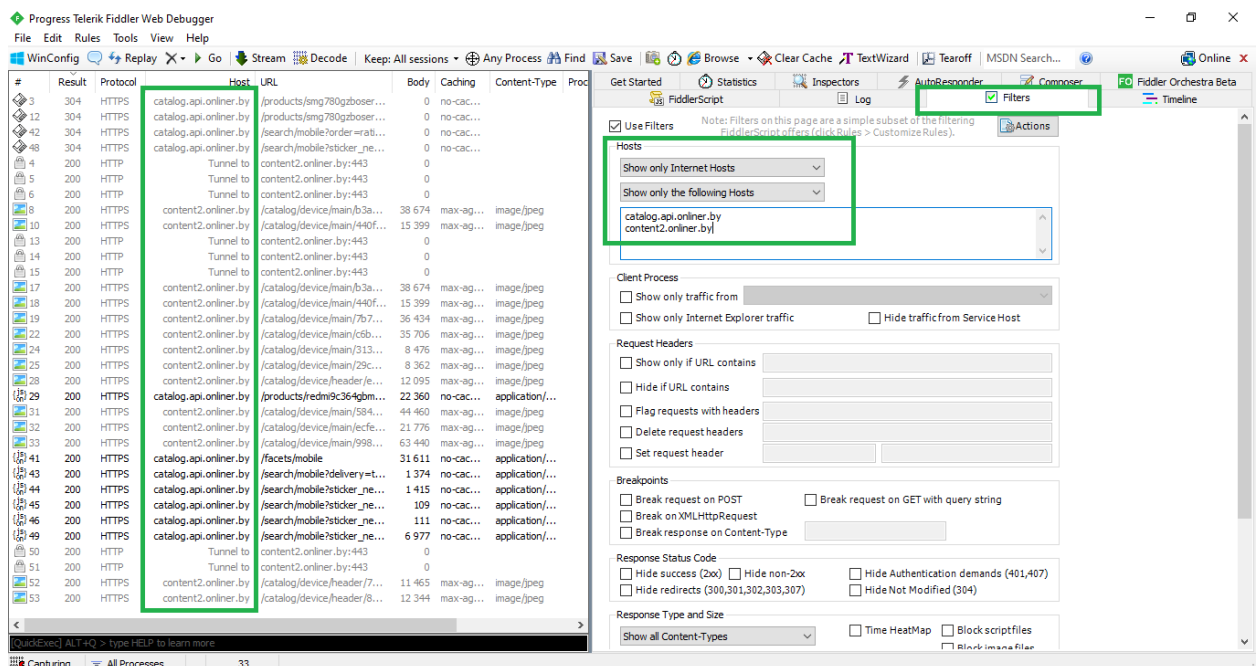
Inspectors - дает возможность просматривать в различном виде заголовки и данные запроса.

Filters - позволяет следить за конкретными запросами.

Timeline - визуальное представление выполненных запросов на временной шкале.

## Фильтрация трафика

Чтобы фильтровать трафик, нужно выполнить следующую настройку:



*Теперь у нас отображается только выбранный трафик приложения*

## Скрипты

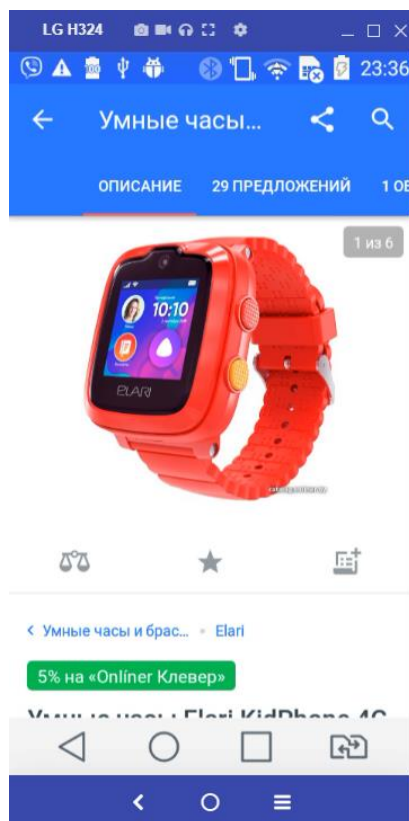
В Fiddler Classic также есть редактор скриптов - "Fiddler ScriptEditor", предназначенный для того, чтобы создавать правила модификации трафика.

Включить его можно зайдя в Rules - Customize Rules.

В редакторе скриптов есть два основных метода: OnBeforeRequest и OnBeforeResponse. OnBeforeRequest - выполнение скриптов в этом методе происходит перед отправкой пакетов на веб-сервер, а OnBeforeResponse - выполнение скриптов в этом методе происходит после получения ответа от веб-сервера.

В сети есть огромное количество различных примеров скриптов.

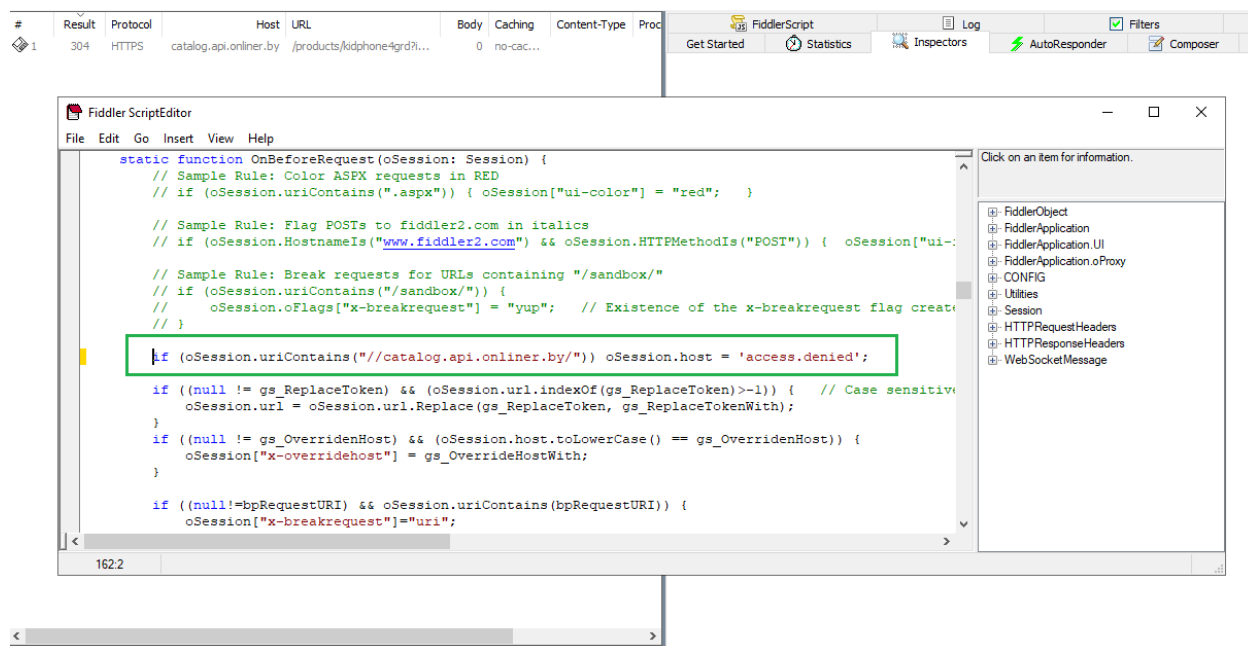
Пример применения скриптов – запретим переход на адрес, содержащий указанную строку: для начала открываю страницу в каталоге и убеждаюсь, что она открывается:



*Страница открывается*

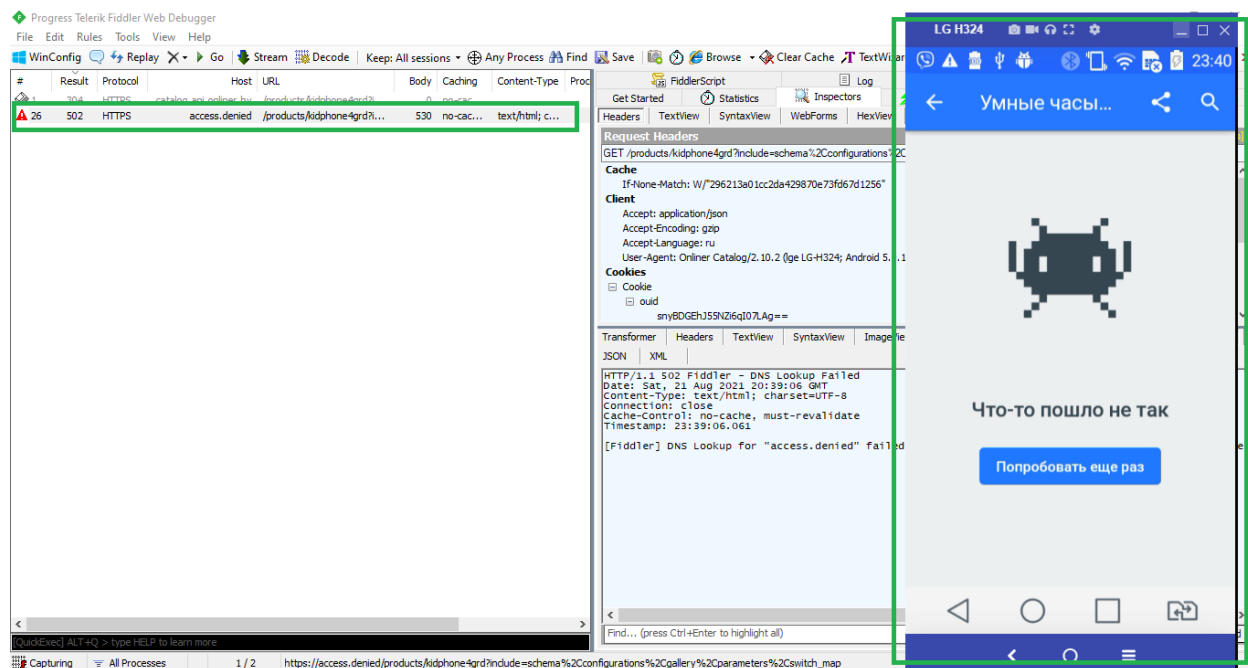
Захожу в Rules - Customize Rules – Go – toOnBeforeRequest и ввожу подготовленный для тестового случая скрипт:

```
if (oSession.uriContains("//catalog.api.onliner.by/")) oSession.host = 'access.denied';
```



### Скрипт в Fiddler ScriptEditor

Жму File – Save и повторяю попытку входа на ту же страницу, которая только что открывалась, однако на этот раз возвращается 502 ошибка, на экране устройства можно увидеть, что страница приложения не открылась:

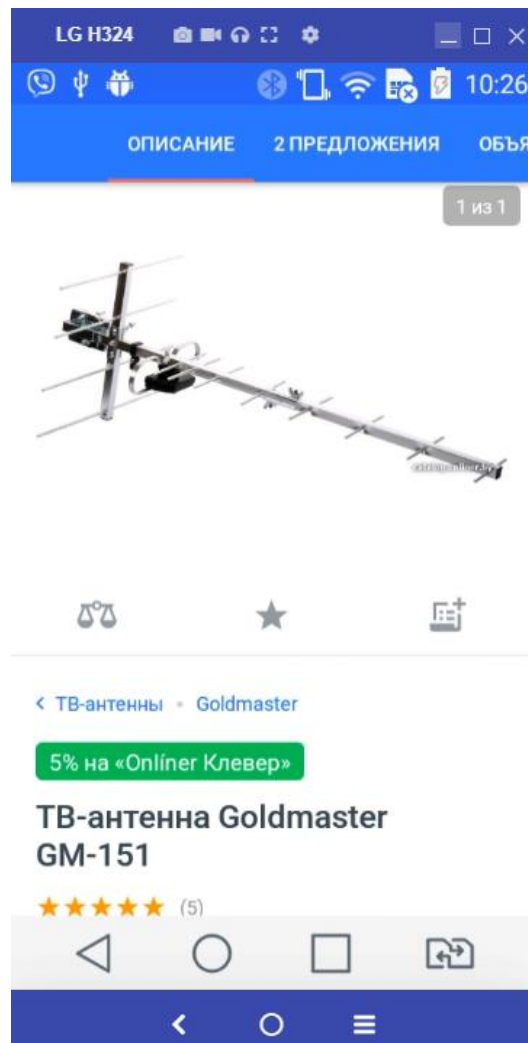


### Результат работы скрипта

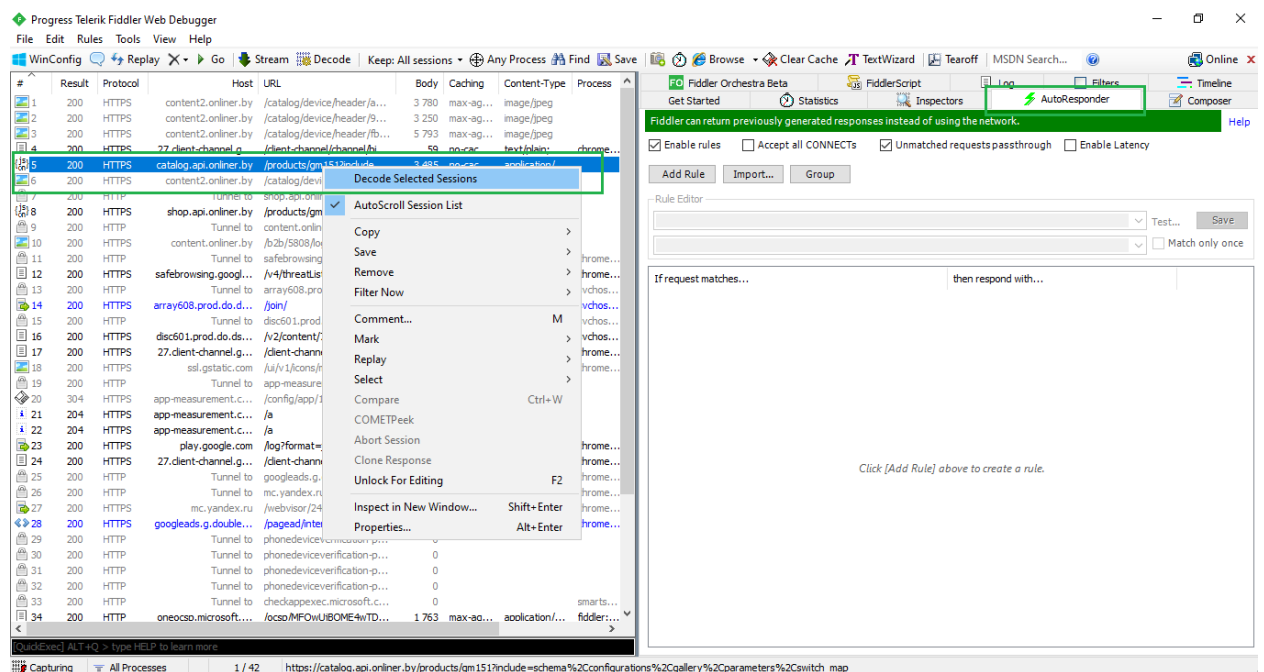
## Подмена данных

Допустим, нам требуется проверить верстку в приложении или увидеть, как оно будет отображаться у клиента. Для подмены данных в Fiddler Classic есть AutoResponder. AutoResponder - это некая точка остановки запроса. Когда обнаруживается запрос из заданного списка, он отображается справа и с ним можно взаимодействовать.

Выберем страничку в приложении, с которой будем работать. В нашем случае это товар в каталоге: ТВ-антенна Goldmaster:

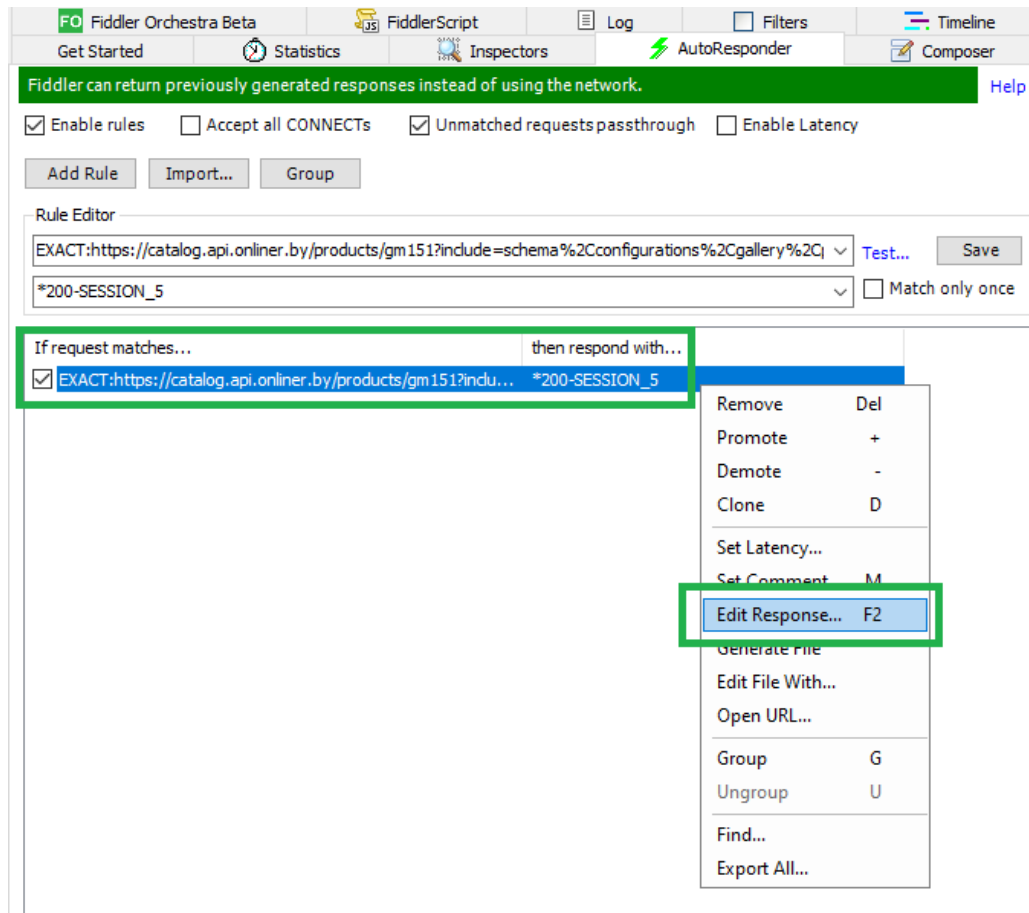


Выбираем требуемый запрос в Fiddler Classic, жмем ПКМ – Decode Selected Sessions:

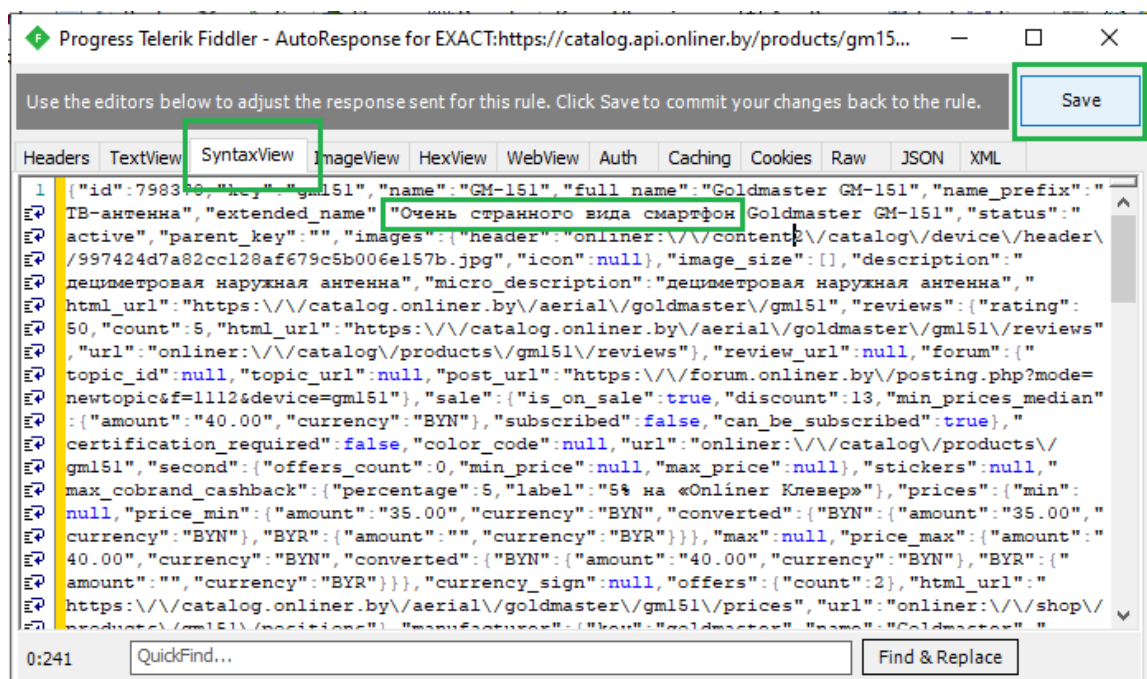




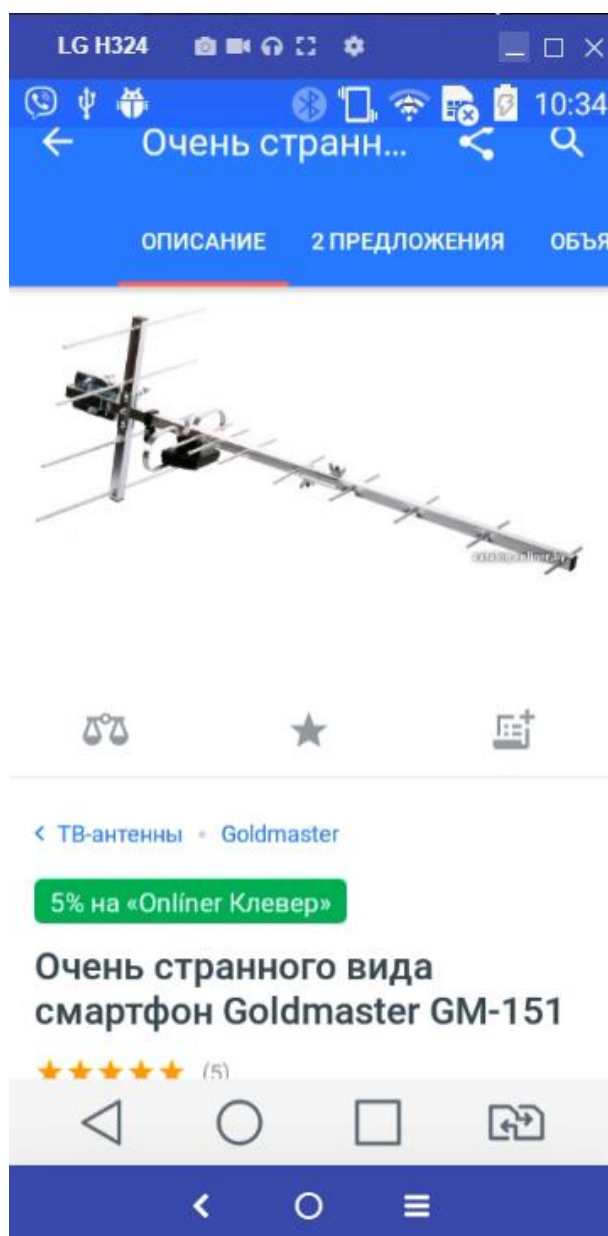
Далее перетаскиваем запрос во вкладку AutoResponder, жмем ПКМ и Edit Response:



У нас отрывается меню редактирования ответа. Здесь переходим во вкладку SyntaxView и изменим «ТВ-антенна Goldmaster GM-151» на «Очень странного вида смартфон Goldmaster GM-151». Не забываем сохранить:

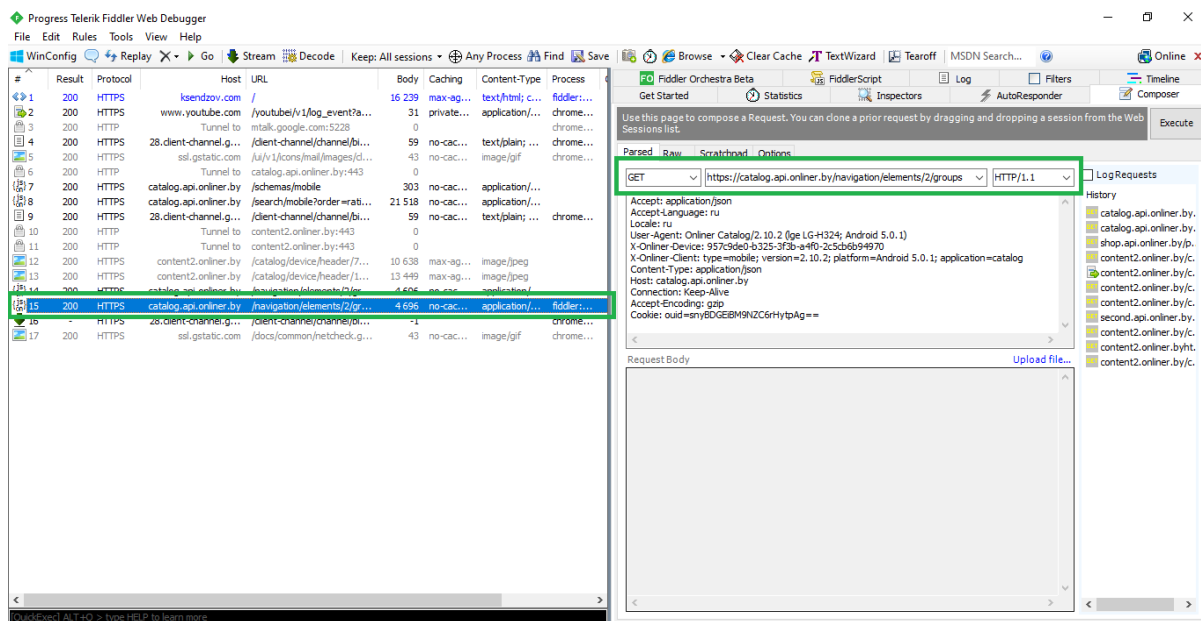


Теперь каждый раз (пока включено правило) при переходе на страницу с выбранной антенной, у нас будет отображаться отредактированный ответ:



## Конструирование запросов

Представим, что нам нужно самостоятельно отправить запрос и посмотреть ответ. Для данной задачи есть инструмент Compose. С помощью данного инструмента можно самостоятельно конструировать HTTP-запросы. Сначала выберем нужный нам метод, в нашем случае это GET запрос. Далее указывается адрес и версия HTTP. После нажатия на кнопку Execute составленный запрос отправляется, можно далее работать с ответом на отправленный запрос.



Это основные функции Fiddler Classic, о которых я хотел рассказать. Данный инструмент обладает широким набором функций и возможностей для проведения тестирования веба и мобильных приложений.