



Full HD медиацентр

STB NV

Приложение к руководству по эксплуатации

Руководство по созданию плей-листа IPTV

Плей-лист в формате xspf

Для работы сервиса IPTV в приставке используется плей-лист формата .xspf в кодировке UTF-8¹. Для полноценной работы сервиса IPTV требуется формирование плей-листа, адаптированного под определенного оператора. Для каждого канала в плей-листе должны быть заданы следующие параметры:

- «location» — параметры мультикастовой группы, задаются в виде:
protocol://@ip_address:port.
- «title» — название канала, которое будет отображаться в списке каналов.
- «number» — номер канала, который будет отображаться в списке каналов.
- «image» — адрес логотипа канала, который будет подгружаться и отображаться в списке каналов. Логотип должен быть в формате *png*, желательно в размере 96x96 пикселей. Параметр не является обязательным.
- «psfile» — имя файла программы передач для каждого канала в архиве программы передач. При отсутствии этого параметра или несовпадении с именем в архиве программа передач для данного канала будет недоступна.
- «sound_track» — выбор режима воспроизведения аудиодорожки потока. Задается опционально. В большинстве случаев описывать данный параметр не требуется. Возможные значения: *stereo*, *mono_left*, *mono_right*.
- «censored» — параметр доступен с версии IPTV 4.2.x. Значение 1 данного параметра включает блокировку канала с запросом пароля. При этом должен работать родительский контроль. Включить/отключить данную функцию и установить/поменять пароль можно в настройках приложения или с помощью кастомизации.
- «shift» — сдвиг по времени в минутах для нужного канала.
- «vlc:id» — идентификатор канала для данного плей-листа.
- «vlc:node title="имя_категории"» — разбивка каналов по категориям.
- «thumbnail_link» — URL ссылки для preview (доступно с версии IPTV 4.2.x). При формировании ссылки можно также использовать переменные. Пример ссылки для генерации JPEG по запросу для Flussonic Media Server:

```
http://hlstest.eltex-media.ru:8085/NTV/{start_time|YYYY/MM/dd/HH/mm/ss}-  
preview.jpg
```

Параметры для работы с архивом:

- «has_archive» — наличие архива для данного канала. Если архив доступен, то параметр принимает значение 1. В противном случае — 0.
- «archive_limit» — глубина ТВ-архива на канале (количество часов).
- «archive_link» — URL сервиса ТВ-архива.
- «archive_server_type» — тип архива. Возможные значения:
 - *generic* (доступно с версии IPTV 4.2.x);
 - *generic_quantified* (доступно с версии IPTV 4.2.x);

¹ Присутствует возможность использовать любые кодировки, поддерживаемые операционной системой Android.

- другое (если у ELTEX есть интеграция с вашей системой).

Типы архивов generic и generic_quantified позволяют формировать URL для работы с сервисом ТВ-архива. Отличие только в том, что generic_quantified распознаётся приложением как VOD.

В адресе архива распознаются и заменяются следующие переменные:

- start_time;
- end_time;
- length;
- random;
- mac.

Переменные могут принимать параметры, которые пишутся после имени переменной и отделяются от него символом "|". Переменные start_time, end_time и length поддерживают параметры: "millis" (миллисекунды), "secs" (секунды), "minutes" (минуты) и "hrs" (часы).

Переменная mac заменяется на MAC-адрес интерфейса eth0.

Например, формат VOD-архивов Flussonic Media Server описывается так:

http://servername.com/archive-{start_time|secs}-{length|secs}.m3u8

Параметры для подключения каналов (доступны с версии 4.3.x):

– <subscribe> - Url веб-страницы, адаптированной для телеэкранов и клавиатурной навигации, например: <subscribe>http://eltex-co.ru</subscribe>. На приставку нужно дополнительно установить один или несколько браузеров, в которых будет отображаться заданная страница.

Также можно использовать наше предустановленное приложение — browserlauncher. Оно не является полноценным браузером, поэтому для работы с ним используется протокол intent. В таком случае ссылка будет выглядеть:

<subscribe>intent://uri/#Intent;package=org.eltex.android.app.browserlauncher;component=org.eltex.android.app.browserlauncher/org.eltex.android.app.browserlauncher.FullscreenActivity;S.launchParameters=http://eltex-co.ru;end</subscribe>

– <unavailable/> - одиночный тег, для обозначения неподключенного канала.

Если на канале указаны оба тега <subscribe> и <unavailable/>, то в плейлисте будет золотая метка. Если на канале указан тег <subscribe> с ссылкой, то в плейлисте будет серая метка. Но если тег без содержимого, то метка не добавляется.

После создания плей-листа с нужными параметрами его можно либо разместить на сервере по указанному в настройках адресу, либо использовать локально.

При запросе плей-листа с сервера передаются несколько параметров приставки:

- «mac» — MAC-адрес;
- «serial» — серийный номер;
- «device» — модель.

Например:

GET

/iptv/playlistarch.xspf?mac=E0%3AD9%3AE3%3A44%3A90%3ABE&serial=SB33019294&device=NV711WAC HTTP/1.1

В запросе программы передач никакие параметры не передаются.

Пример файла плей-листа:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<playlist xmlns="http://xspf.org/ns/0/"
xmlns:vlc="http://www.videolan.org/vlc/playlist/ns/0/" version="1">
  <title>Playlist</title>
  <trackList>

    <track>
      <location>http://hlstest.eltex-
media.ru:8085/Pervyy/index.m3u8</location>
      <title>Первый</title>
      <image>http://hlstest.eltex-
media.ru:8088/iptv/logo/1kanal.png</image>
      <psfile>3464</psfile>
      <extension application="http://www.videolan.org/vlc/playlist/0">
        <vlc:id>1</vlc:id>
        <shift>0</shift>
      </extension>
      <has_archive>1</has_archive>
      <archive_limit>195</archive_limit>
      <archive_link>http://hlstest.eltex-
media.ru:8088/Pervyy/index.m3u8</archive_link>
      <thumbnail_link>http://hlstest.eltex-
media.ru:8085/Pervyy/{start_time|YYYY/MM/dd/HH/mm/ss}.jpg</thumbnail_link>
      <archive_server_type>generic</archive_server_type>
      <subscribe>http://eltex-co.ru</subscribe>
      <unavailable/>
    </track>
    <track>
      <location>http://hlstest.eltex-
media.ru:8085/NTV/index.m3u8</location>
      <title>HTB</title>
      <image>http://hlstest.eltex-
media.ru:8088/iptv/logo/ntv.png</image>
      <psfile>9103</psfile>
      <extension application="http://www.videolan.org/vlc/playlist/0">
        <vlc:id>2</vlc:id>
        <shift>0</shift>
      </extension>
      <censored>1</censored>
      <has_archive>1</has_archive>
      <archive_limit>195</archive_limit>
      <archive_link>http://hlstest.eltex-media.ru:8085/NTV/archive-
{start_time|secs}-{length|secs}.m3u8</archive_link>
      <thumbnail_link>http://hlstest.eltex-
media.ru:8085/NTV/{start_time|YYYY/MM/dd/HH/mm/ss}.jpg</thumbnail_link>
      <archive_server_type>generic_quantified</archive_server_type>
      <subscribe>http://eltex-co.ru</subscribe>
    </track>
```

```

<track>
<location>udp://@233.7.70.22:5000</location>
<title>РБК</title>
<number>103</number>
<image>http://www.cn.ru/data/tv/channels/rbk.png?m=20101223163605</image>
  <psfile>РБК</psfile>
<sound_track>mono_left</sound_track>
<shift>-120</shift>
<extension application="http://www.videolan.org/vlc/playlist/0">
  <vlc:id>3</vlc:id>
</extension>
</track>
</trackList>
<extension application="http://www.videolan.org/vlc/playlist/0">
  <vlc:node title="Эфир Новосибирск">
    <vlc:item tid="1" />
    <vlc:item tid="2" />
    <vlc:item tid="3" />
  </vlc:node>
</extension>
</playlist>

```

Плей-лист в формате M3U

На приставке также поддерживаются плей-листы формата .m3u в кодировке UTF-8. Но его поддержка ограничена по сравнению с xspf. Прежде все из-за отсутствия официальной документации. Для каждого канала в плей-листе должны быть заданы следующие параметры:

- tvg-name или tvg-id — данные теги взаимозаменяемы. Используются для обозначения идентификатора канала в программе передач.
- tvg-logo — логотип канала.

Пример файла плей-листа:

```

#EXTM3U
#EXTINF:-1 tvg-name="Pervyy" tvg-logo="http://hlstest.eltex-
media.ru:8088/iptv/logo/1kanal.png",Первый канал
http://hlstest.eltex-media.ru:8085/Pervyy/index.m3u8

#EXTINF:-1 tvg-name="TNT" tvg-logo="http://hlstest.eltex-
media.ru:8088/iptv/logo/tnt.png",ТНТ
http://hlstest.eltex-media.ru:8085/TNT/index.m3u8

#EXTINF:-1 tvg-id="Rossia1" tvg-logo="http://hlstest.eltex-
media.ru:8088/iptv/logo/rossija.png",Россия 1

```