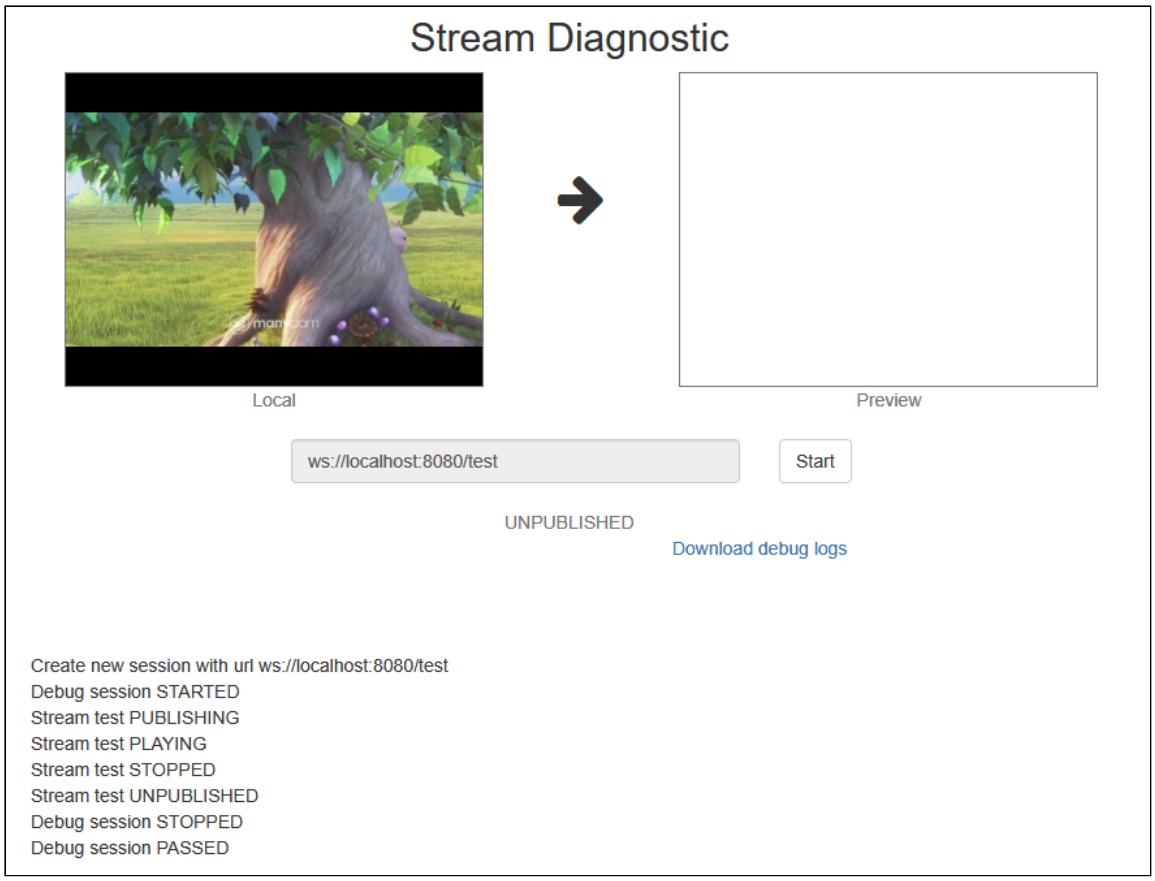
Stream Diagnostic

Пример публикации и воспроизведения потока с выводом отладочной информации

Пример демонстрирует возможности получения отладочной информации и вывода ее на страницу. Отладочный лог и соответствующее событие в сессии можно получить только при условии, что параметр `sessionDebugEnabled` в файле настроек `wcs-core.properties` установлен в `true`, при этом требуется перезапуск сервера.

Пример вывода диагностической информации при публикации потока

и при завершении публикации



Код примера

Код данного примера находится на WCS-сервере по следующему пути:

/usr/local/FlashphonerWebCallServer/client2/examples/demo/streaming/stream-diagnostic

- stream-diagnostic.css - файл стилей
- stream-diagnostic.html - страница примера
- stream-diagnostic.js - скрипт, обеспечивающий работу примера

Тестировать данный пример можно по следующему адресу:

https://host:8888/client2/examples/demo/streaming/stream-diagnostic/stream-diagnostic.html

Здесь host - адрес WCS-сервера.

Работа с кодом примера

Для разбора кода возьмем версию файла `stream-diagnostic.js` с хешем `ecbadc3`, которая находится здесь и доступна для скачивания в соответствующей сборке 2.0.212.

1. Инициализация API

`Flashphoner.init()` code

```
Flashphoner.init({createMicGainNode: false});
```

2. Подключение к серверу

`Flashphoner.createSession()` code

Действие выводится в специальный элемент на странице при помощи функции логирования `log()`

```
var url = field('url');
log("Create new session with url " + url);
$('#url').prop('disabled', true);
session = Flashphoner.createSession({urlServer:
url}).on(SESSION_STATUS.ESTABLISHED, function(session){
   ...
});
```

3. Получение от сервера события, подтверждающего успешное соединение

`ConnectionStatusEvent ESTABLISHED` code

```
session = Flashphoner.createSession({urlServer:
url}).on(SESSION_STATUS.ESTABLISHED, function(session){
   //session connected, start streaming
   startStreaming(session);
}).on(SESSION_STATUS.DISCONNECTED, function(){
   ...
}).on(SESSION_STATUS.FAILED, function(){
   ...
}).on(SESSION_STATUS.DEBUG, function(event){
   ...
});
```

4. Запуск отладочного вывода сессии и публикация видеопотока

`Session.startDebug()`, `Session.createStream()`, `Stream.publish()` code

При создании передаются:

- `streamName` - имя видеопотока
- `localVideo` - `div` элемент, в котором будет отображаться видео с камеры

```
session.startDebug();
session.createStream({
    name: streamName,
    display: localVideo,
    cacheLocalResources: true,
    receiveVideo: false,
    receiveAudio: false
    ...
}).publish();
```

5. Получение от сервера события, подтверждающего успешную публикацию потока

`StreamStatusEvent PUBLISHING` code

При получении данного события создается превью-видеопоток при помощи `Session.createStream()` и вызывается `Stream.play()` для его воспроизведения.

```
session.createStream({
    ...
}).on(STREAM_STATUS.PUBLISHING, function(publishStream){
    log("Stream " + streamName + " " + STREAM_STATUS.PUBLISHING);
    setStatus(STREAM_STATUS.PUBLISHING);
    //play preview
    session.createStream({
        name: streamName,
        display: remoteVideo
        ...
    }).play();
}).on(STREAM_STATUS.UNPUBLISHED, function(){
    ...
}).on(STREAM_STATUS.FAILED, function(stream){
    ...
}).publish();
```

6. Остановка воспроизведения видеопотока

`Stream.stop()` code

```
function onStarted(publishStream, previewStream) {
    $("#publishBtn").text("Stop").off('click').click(function(){
        $(this).prop('disabled', true);
        previewStream.stop();
    }).prop('disabled', false);
    $("#downloadDiv").hide();
}
```

7. Получение от сервера события, подтверждающего остановку воспроизведения

`StreamStatusEvent STOPPED` code

```
session.createStream({
    name: streamName,
    display: remoteVideo
}).on(STREAM_STATUS.PLAYING, function(previewStream){
    ...
}).on(STREAM_STATUS.STOPPED, function(){
    log("Stream " + streamName + " " + STREAM_STATUS.STOPPED);
    publishStream.stop();
}).on(STREAM_STATUS.FAILED, function(stream){
    ...
}).play();
```

8. Остановка публикации видеопотока после остановки воспроизведения превью-потока

`Stream.stop()` code

```
session.createStream({
    ...
}).on(STREAM_STATUS.PLAYING, function(previewStream){
    ...
}).on(STREAM_STATUS.STOPPED, function(){
    log("Stream " + streamName + " " + STREAM_STATUS.STOPPED);
    publishStream.stop();
}).on(STREAM_STATUS.FAILED, function(stream){
    ...
}).play();
```

9. Получение от сервера события, подтверждающего остановку публикации потока

`StreamStatusEvent UNPUBLISHED` code

```
session.createStream({
    ...
}).on(STREAM_STATUS.PUBLISHING, function(publishStream){
    ...
}).on(STREAM_STATUS.UNPUBLISHED, function(){
    setStatus(STREAM_STATUS.UNPUBLISHED);
    log("Stream " + streamName + " " + STREAM_STATUS.UNPUBLISHED);
    //enable start button
    onStopped();
}).on(STREAM_STATUS.FAILED, function(stream){
    ...
}).publish();
```

10. Остановка отладочного вывода сессии после остановки публикации

`Session.stopDebug()` code

```
function onStopped() {
    ...
    if (session)
        session.stopDebug();
}
```

11. Получение от сервера события, сигнализирующего о завершении отладочного вывода сессии.

`ConnectionStatusEvent DEBUG` code

При получении данного события формируется ссылка на файл лога сессии

```
session = Flashphoner.createSession({urlServer:
url}).on(SESSION_STATUS.ESTABLISHED, function(session){
    ...
}).on(SESSION_STATUS.DISCONNECTED, function(){
    ...
}).on(SESSION_STATUS.FAILED, function(){
    ...
}).on(SESSION_STATUS.DEBUG, function(event){
    log("Debug session " + event.status);
    if (event.file) {
        var link = window.location.protocol + "//" + window.location.host +
"/" + event.file;
        $("#link").attr("href", link);
        $("#downloadDiv").show();
    }
});
```

12. Вывод отладочной информации на страницу

code

```
function log(string) {
    document.getElementById("debug").innerHTML += string + '</br>';
}
```