# В мобильном приложении iOS по WebRTC

- Описание
- Схема работы
- Краткое руководство по тестированию • Воспроизведение видеопотока с помощью мобильного приложения iOS
- Последовательность выполнения операций (Call flow)

## Описание

WCS предоставляет SDK для разработки клиентских приложений на платформе iOS

### Схема работы

Browser - Publisher



iOS - Player

1. Браузер соединяется с сервером по протоколу Websocket и отправляет команду publish.

Браузер соединяется с сервером по протокоту websocket и отправляет команду ры
 Браузер захватывает микрофон и камеру и отправляет WebRTC поток на сервер.
 ЮЅ-устройство устанавливает соединение по Websocket и отправляет команду play.
 ЮЅ-устройство получает WebRTC поток и воспроизводит этот поток в приложении.

### Краткое руководство по тестированию

Воспроизведение видеопотока с помощью мобильного приложения iOS

1. Для теста используем:

- демо-сервер demo.flashphoner.com;
  веб-приложениеTwo Way Streamingдля публикации потока;
  мобильное приложение iOS для воспроизведения потока

2. Откройте веб-приложение Two Way Streaming. Нажмите Connect, затем Publish. Скопируйте идентификатор потока:

	Two-way	/ Stream	ning	
	Local		Player	
stream2	Stop	strea	mName1	Play
PUE	BLISHING			
	wss://wcs5-eu.flashphoner.com		Disconnect	
	EST	ABLISHED		

3. Запустите приложение для трансляции потока на iPhone. Введите URL WCS-сервера и имя опубликованного потока, нажмите "Play". Начнется воспроизведение потока с сервера:



## Последовательность выполнения операций (Call flow)

Ниже описана последовательность вызовов при использовании примера Player

ViewController.m



#### 1. Установка соединения с сервером.

Flashphoner.createSession();code

```
FPWCSApi2SessionOptions *options = [[FPWCSApi2SessionOptions alloc] init];
options.urlServer = _connectUrl.text;
options.appKey = @"defaultApp";
NSError *error;
FPWCSApi2Session *session = [FPWCSApi2 createSession:options error:&error];
```

#### 2. Получение от сервера события, подтверждающего успешное соединение.

#### ConnectionStatusEvent ESTABLISHEDcode

```
[session on:kFPWCSSessionStatusEstablished callback:^(FPWCSApi2Session *rSession){
   [self changeConnectionStatus:[rSession getStatus]];
   [self onConnected:rSession];
}];
```

#### 3. Запуск воспроизведения потока.

session.createStream();code

```
- (FPWCSApi2Stream *)playStream {
    FPWCSApi2Session *session = [FPWCSApi2 getSessions][0];
    FPWCSApi2StreamOptions *options = [[FPWCSApi2StreamOptions alloc] init];
    options.name = _remoteStreamName.text;
    options.display = _remoteDisplay;
    NSError *error;
    FPWCSApi2Stream *stream = [session createStream:options error:nil];
    if (!stream) {
        ...
        return nil;
    }
```

4. Получение от сервера события, подтверждающего успешное воспроизведение потока.

#### StreamStatusEvent, статус PLAYINGcode

```
[stream on:kFPWCSStreamStatusPlaying callback:^(FPWCSApi2Stream *rStream){
   [self changeStreamStatus:rStream];
   [self onPlaying:rStream];
}];
```

#### 5. Прием аудио-видео потока по WebRTC

#### 6. Остановка воспроизведения потока.

session.disconnect();code

```
if ([button.titleLabel.text isEqualToString:@"STOP"]) {
    if ([FPWCSApi2 getSessions].count) {
        FPWCSApi2Session *session = [FPWCSApi2 getSessions][0];
        NSLog(@"Disconnect session with server %@", [session getServerUrl]);
        [session disconnect];
    } else {
        NSLog(@"Nothing to disconnect");
        [self onDisconnected];
    }
    ...
}
```

#### 7. Получение от сервера события, подтверждающего остановку воспроизведения потока.

ConnectionStatusEvent DISCONNECTEDcode

```
[session on:kFPWCSSessionStatusDisconnected callback:^(FPWCSApi2Session *rSession){
   [self changeConnectionStatus:[rSession getStatus]];
   [self onDisconnected];
}];
```