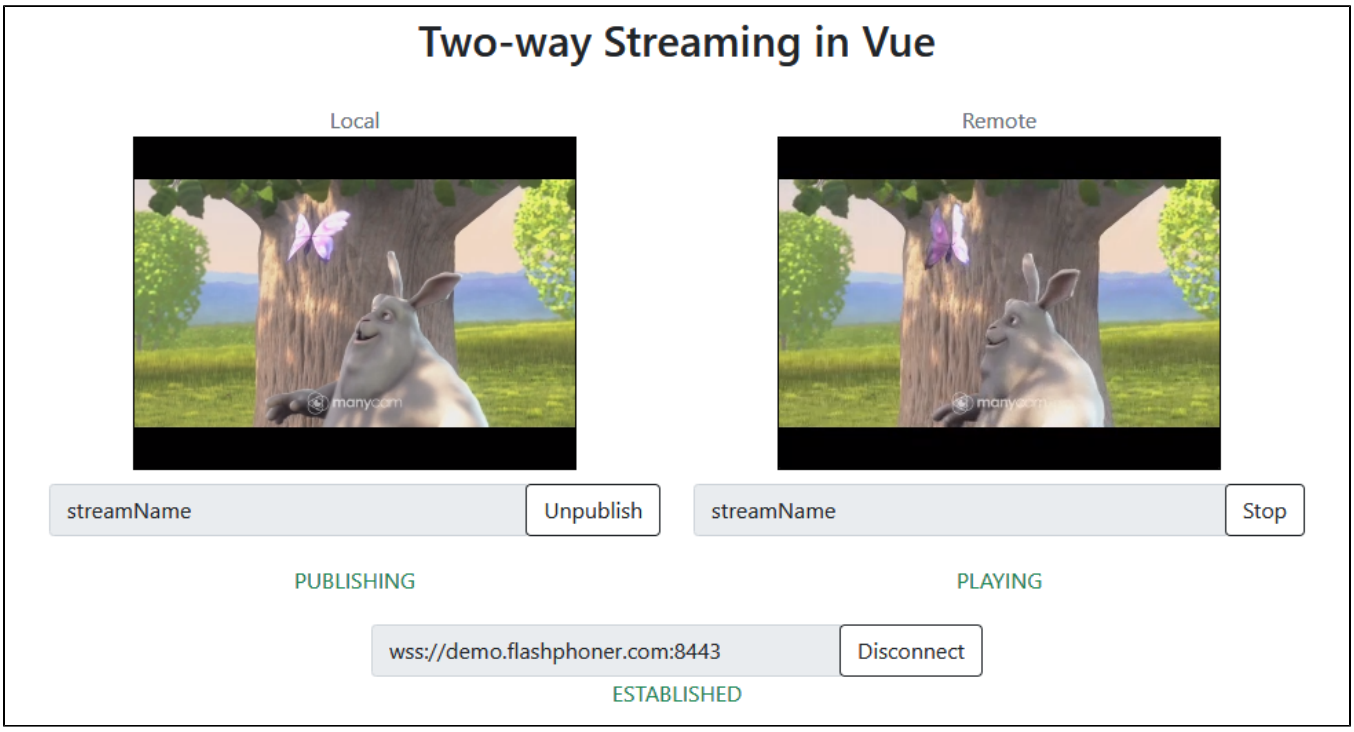
Two Way Streaming Vue

- Описание
- Сборка проекта
- Работа с кодом примера

Описание

Приложение Two Way Streaming React показывает пример использования Web SDK во Vue.js приложении для публикации и проигрывания WebRTC потока



Проект доступен на GitHub, а также в архивах сборок Web SDK по следующему пути examples/react/two-way-streaming-vue, начиная со сборки 2.0.202.

Сборка проекта

1. Загрузите исходные тексты WebSDK

```
git clone https://github.com/flashphoner/flashphoner_client.git
```

2. Перейдите в каталог примера

```
cd flashphoner_client/examples/vue/two-way-streaming-vue
```

3. Установите зависимости

```
npm install
```

4. Запустите сборку для локального тестирования

```
npm run serve
```

или для выгрузки на свой веб-сервер

```
npm run build
```

Работа с кодом примера

Для разбора исходного кода примера возьмем версию с хэшем 6dc44b8, которая доступна здесь, а также в сборке Web SDK 2.0.202

Код приложения расположен в файле TwoWayStreamingApp.vue, дополнительные функции в файле fp-utils.js

1. Импорт API

code

```
import * as FPUtils from './fp-utils.js';
import * as Flashphoner from '@flashphoner/websdk';
```

2. Инициализация API

Flashphoner.init() code

```
    onLoad() {
      try {
        Flashphoner.init({});
        ...
      }
      catch(e) {
        console.log(e);
        ...
      }
    }
```

3. Подключение к серверу и получение события, подтверждающего установку соединения

Flashphoner.createSession(), SESSION_STATUS.ESTABLISHED code

```
    onConnectClick() {
      let url = this.serverUrl;
      let session = this.session;

      if (!session) {
        console.log("Create new session with url " + url);
        this.connectButtonDisabled = true;
        this.serverUrlDisabled = true;
        Flashphoner.createSession({urlServer: url}).on(SESSION_STATUS.ESTABLISHED, (session) => {
          this.sessionStatus = SESSION_STATUS.ESTABLISHED;
          this.sessionStatusClass = 'text-success';
          this.onConnected(session);
        }).on(SESSION_STATUS.DISCONNECTED, () => {
          ...
        }).on(SESSION_STATUS.FAILED, () => {
          ...
        });
      }
      ...
    }
```

4. Публикация потока

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

```
publishStream() {
  let session = this.session;
  let streamName = this.publishStreamName;
  let localVideo = this.localVideo;

  if(session && localVideo) {
    session.createStream({
      name: streamName,
      display: localVideo,
      cacheLocalResources: true,
      receiveVideo: false,
      receiveAudio: false
    }).on(STREAM_STATUS.PUBLISHING, (stream) => {
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.UNPUBLISHED, () => {
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.FAILED, () => {
      ...
    }).publish();
  }
}
```

5. Получение события, подтверждающего публикацию

STREAM_STATUS.PUBLISHING code

```
publishStream() {
  let session = this.session;
  let streamName = this.publishStreamName;
  let localVideo = this.localVideo;

  if(session && localVideo) {
    session.createStream({
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.PUBLISHING, (stream) => {
      this.publishStatus = STREAM_STATUS.PUBLISHING;
      this.publishStatusClass = 'text-success';
      this.onPublishing(stream);
    }).on(STREAM_STATUS.UNPUBLISHED, () => {
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.FAILED, () => {
      ...
    }).publish();
  }
}
```

6. Воспроизведение потока, изменение размера отображаемой картинки

Session.createStream(), Stream.play(), STREAM_STATUS.PENDING, FPUtils.resizeVideo() code

```
playStream() {
  let session = this.session;
  let streamName = this.playStreamName;
  let remoteVideo = this.remoteVideo;

  if(session && remoteVideo) {
    session.createStream({
      name: streamName,
      display: remoteVideo
    }).on(STREAM_STATUS.PENDING, (stream) => {
      let video = document.getElementById(stream.id());
      if (!video.hasListeners) {
        video.hasListeners = true;
        video.addEventListener('resize', (event) => {
            FPUtils.resizeVideo(event.target);
        });
      }
    }).on(STREAM_STATUS.PLAYING, (stream) => {
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.STOPPED, () => {
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.FAILED, () => {
      ...
    }).play();
  }
}
```

7. Получение события, подтверждающего воспроизведение

STREAM_STATUS.PLAYING code

```
playStream() {
  let session = this.session;
  let streamName = this.playStreamName;
  let remoteVideo = this.remoteVideo;

  if(session && remoteVideo) {
    session.createStream({
      name: streamName,
      display: remoteVideo
    }).on(STREAM_STATUS.PENDING, (stream) => {
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.PLAYING, (stream) => {
      this.playStatus = STREAM_STATUS.PLAYING;
      this.playStatusClass = 'text-success';
      this.onPlaying(stream);
    }).on(STREAM_STATUS.STOPPED, () => {
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.FAILED, () => {
      ...
    }).play();
  }
}
```

8. Остановка воспроизведения

Stream.stop() code

```
    onPlayClick() {
      let stream = this.playStreamObj;
      ...

      if (!stream) {
        ...
        this.playStream();
      } else {
        this.playButtonDisabled = true;
        stream.stop();
      }
    }
```

9. Получение события, подтверждающего остановку воспроизведения

STREAM_STATUS.STOPPED code

```
    playStream() {
      let session = this.session;
      let streamName = this.playStreamName;
      let remoteVideo = this.remoteVideo;

      if(session && remoteVideo) {
        session.createStream({
          name: streamName,
          display: remoteVideo
        }).on(STREAM_STATUS.PENDING, (stream) => {
          ...
        }).on(STREAM_STATUS.PLAYING, (stream) => {
          ...
        }).on(STREAM_STATUS.STOPPED, () => {
          this.playStatus = STREAM_STATUS.STOPPED;
          this.playStatusClass = 'text-success';
          this.onStopped();
        }).on(STREAM_STATUS.FAILED, () => {
          ...
        }).play();
      }
    }
```

10. Остановка публикации

Stream.stop() code

```
    onPublishClick() {
      let stream = this.publishStreamObj;
      ...
;
      if (!stream) {
        ...
        this.publishStream();
      } else {
        this.publishButtonDisabled = true;
        stream.stop();
      }
    }
```

11. Получение события, подтверждающего остановку публикации

STREAM_STATUS.UNPUBLISHED code

```
publishStream() {
  let session = this.session;
  let streamName = this.publishStreamName;
  let localVideo = this.localVideo;

  if(session && localVideo) {
    session.createStream({
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.PUBLISHING, (stream) => {
      ...
    }).on(STREAM_STATUS.UNPUBLISHED, () => {
      this.publishStatus = STREAM_STATUS.UNPUBLISHED;
      this.publishStatusClass = 'text-success';
      this.onUnpublished();
    }).on(STREAM_STATUS.FAILED, () => {
      ...
    }).publish();
  }
}
```

12. Закрытие соединения с сервером

Session.disconnect() code

```
onConnectClick() {
  let url = this.serverUrl;
  let session = this.session;

  if (!session) {
    ...
  } else {
    this.connectButtonDisabled = true;
    session.disconnect();
  }
}
```

13. Получение события, подтверждающего закрытие соединения

SESSION_STATUS.DISCONNECTED code

```
onConnectClick() {
  let url = this.serverUrl;
  let session = this.session;

  if (!session) {
    ...
    Flashphoner.createSession({urlServer: url}).on(SESSION_STATUS.ESTABLISHED, (session) => {
      ...
    }).on(SESSION_STATUS.DISCONNECTED, () => {
      this.sessionStatus = SESSION_STATUS.DISCONNECTED;
      this.sessionStatusClass = 'text-success';
      this.onDisconnected();
    }).on(SESSION_STATUS.FAILED, () => {
      ...
    });
  }
  ...
}
```