

Publizon Audio Player v1.0.4

1. Overordnet beskrivelse

Publizons Audio Player er en javascriptbaseret komponent, der udnytter html5 audio tagget til streaming af lyd i online og offline mode. Komponenten indeholder grundlæggende funktioner såsom play, pause, skip og go. Brugergrænsefladen kan bygges, som man ønsker det.



2. Download af komponent

Javascript playeren kan hentes her:

<https://play.pubhub.dk/scripts/player-kernel-1.0.4.min.js>

Hele pakken med brugergrænseflade og afhængigheder kan hentes her:

<http://download.streaming.pubhub.dk/jswebplayer/player-1.0.4.zip>

Koden er obfuskeret, så streaming url'en ikke umiddelbart kan læses. Dette er på ingen måde ment som en "bulletproof sikkerhed", da url'en kan ses i eksempelvis Chromes developer tool, Firebug eller via Fiddler.

En ikke-obfuskeret javascript komponent kan leveres til debugging formål, hvis dette ønskes. Det bør dog være den obfuskerede version, som benyttes i produktion.

3. Instantiering af player

Følg dette afsnit hvis der ønskes at udvikles egen brugergrænseflade til playeren.

Hvis der derimod ønskes at anvende den medfølgende brugergrænseflade, så følg i stedet afsnittet *Instantiering af brugergrænsefladen*.

Kommenterede [t1]: 1.0.3: Tilføjet

Playeren instantieres med følgende parametre:

```
var audioPlayer = new Player({
  key: [key],
  order: [ordreid],
  state: [state objekt],
  autosave: [true/false],
  isbn: [isbn til samleleafspilning],
  tracks: [liste af track objekter],
  duration: [samlet spilletid i sekunder],
  (optional) sleepHandler: {
    sleep: [funktion der erstatter sleep-funktionalitet],
    cancel: [funktion der erstatter cancel-funktionalitet],
  }
});
```

hvor:

<i>key</i>	Implementørens nøgle (udleveres af Publizon)
<i>order</i>	Ordrens (lånets) id (guid)
<i>state</i>	Objekt, som fortæller playeren i hvilken state, den skal loades. Objektet indeholder følgendefelter: <i>nightMode</i> : [true/false] <i>position</i> : [starttidspunkt i sekunder]
<i>autosave</i>	Boolean, der fortæller om playeren skal affyre et autosave event hvert 20. sekund, hvor implementøren så kan bestemme, hvor man vil gemme playerens state.
<i>isbn</i>	ISBN på en given titel. Hvis dette nummer er defineret, går afspilleren i online sample-tilstand, og kræver ikke <i>key/order</i> -værdier.
<i>tracks</i>	Objekt (til brug for offline mode), som fortæller playeren, hvilke tracks (dele af den samlede lyd), som man har tilgængelig på enheden. Hvert track objekt skal indeholde: <i>position</i> : trackets starttidspunkt (i den samlede lyd) i sekunder <i>duration</i> : trackets varighed i sekunder <i>src</i> : reference til mp3-filen Hvis nogen tracks ikke er blevet downloadet, skal deres <i>src</i> -parametre undlades eller sættes til <i>null</i> . <i>Position</i> og <i>duration</i> er krævet for samtlige tracks, også selvom <i>src</i> mangler, da det bruges til at finde ud af hvilket track der mangler, i tilfælde af at brugeren kommer til et manglende track.
<i>duration</i>	Nummerets/lydbogens samlede spilletid i sekunder
<i>sleepHandler</i>	Kan bruges til at definere en anden metode til at styre sleep-funktionaliteten. Dette kunne f.eks. bruges til at implementere native sleep-funktionalitet, da en ren JavaScript-løsning ikke er muligt på mange enheder hvis appen ikke er aktiv.

Kommenterede [t2]: 1.0.3: *controlId* er fjernet, og det er ikke længere nødvendigt at oprette et tilhørende `<audio>`-element. Der oprettes automatisk et element til afspilning under oprettelse af playeren.

Kommenterede [t3]: 1.0.3: Tilføjet

Kommenterede [t4]: 1.0.3: Playeren kan nu håndtere "huller" i listen af lydfile.

Kommenterede [t5]: 1.0.3: *available* er fjernet.

Kommenterede [t6]: 1.0.3: Tilføjet

Metoder og events

Metoder

<code>play()</code>	Starter afspilningen
<code>pause()</code>	Pauser afspilningen
<code>skip(seconds)</code>	Hopper [second] sekunder frem eller tilbage, såfremt afspilningen er i gang. Angiv et negativt tal for seconds for at hoppe tilbage.
<code>position(second)</code>	Hopper hen til [second], eller returnerer positionen i sekunder fra lydbogens start hvis [second] ikke er angivet. Brug eksempelvis <code>position(120)</code> for at afspille fra det 2. minut.
<code>setNightMode(value)</code>	Sætter nightmode state til [value]. Herved fyres eventen <code>autosave</code> , hvis <code>autosave = true</code> .
<code>totalDuration()</code>	Returnerer info om den samlede spilletid, i form af et objekt indeholdende: h=hours m=minutes s=seconds availablePercentage = Tilgængelig andel (i %) af den samlede lyd-bog totalSeconds = Den samlede spilletid i sekunder
<code>played()</code>	Returnerer info om, hvad der lige nu er afspillet, i form af et objekt indeholdende: h=hours, m=minutes, s=seconds
<code>volume(value)</code>	Sætter eller returnerer lydstyrken fra 0 – 1 hvor 1 svarer til 100% lydstyrke. Bemærk at HTML5 audio-implementeringen ikke understøtter ændring af lydstyrken på iOS/Android.
<code>speed(value)</code>	Sætter eller returnerer afspilningshastigheden fra 0.5 – 4, hvor 1 er standardafspilningshastighed og 4 er 4x afspilningshastighed. Bemærk at HTML5 audio-implementeringen ikke understøtter ændring af afspilningshastigheden på Android.
<code>sleep(duration)</code>	Stopper afspilning efter <i>duration</i> sekunder. Bemærk at det på mange mobile platforme ikke er muligt at stoppe afspilning gennem javascript mens appen er inaktiv. Det anbefales derfor, at der i stedet implementeres en native løsning gennem <i>sleepHandler</i> hvis muligt.

Kommenterede [t7]: 1.0.3: Navn skiftet fra `go()` til `position()` og returnerer nu positionen hvis der ikke angives nogen parametre.

Kommenterede [t8]: 1.0.3: Navn skiftet fra `playable()` til `totalDuration()`.

Kommenterede [t9]: 1.0.3: Tilføjet

Kommenterede [t10]: 1.0.3: Tilføjet

Kommenterede [t11]: 1.0.3: Tilføjet

Events

<code>"autosave"</code> ({nightmode, position})	Affyres hvert 20 sekund. Medsender et objekt indeholdende <code>nightmode</code> og <code>position</code> .
<code>"drained"</code> ({position, trackIndex})	Affyres, når enden af et track nås.
<code>"soondrained"</code> ({secondsRemaining, nextTrackIndex})	Affyres når der er 15 minutter tilbage på de nuværende track, og det følgende track mangler.
<code>"seek"</code> (position)	Affyres når der spoles.

Kommenterede [t12]: 1.0.3: Tilføjet

Kommenterede [t13]: 1.0.3: Tilføjet

4. Instantiering af brugergrænsefladen

Hvis der ønskes at anvendes den medfølgende brugergrænseflade som vist på billedet på side 1, skal den instantieres i stedet for `playeren` som beskrevet i afsnit 3.

Kommenterede [t14]: 1.0.3: Hele dette afsnit er nyt, men kun ændringer i instantieringen siden sidste version markeres.

Brugergrænsefladen har en række afhængigheder, som skal inkluderes før brug. Alle afhængighederne samt eksempel på instanciering er inkluderet i pakken.

Brugergrænsefladen instancieres med følgende parametre:

```
$('#container').playable({
  metadata: {
    (kun online) key: [key],
    (kun online) order: [order],
    (kun online samples) isbn: [isbn],
    title: [title],
    artist: [artist],
    duration: [duration],
    autosave: [true/false]
  },
  (kun offline) tracks: [tracks],
  (optional) state: {
    nightmode: [nightmode],
    position: [position]
  },
  (optional) sleepHandler: [sleepHandler]
});
```

hvor *container* er id'et på elementet hvori afspilleren skal indsættes. Alle parametrene svarer til de samme fra afsnittet *Instanciering af player* undtagen følgende:

<i>title</i>	Bogens titel
<i>artist</i>	Bogens forfatter

Derudover kan der gennem jQuery lyttes på de samme events som fra afsnittet *Instanciering af player*. Disse event listeners sættes på samme element som *playable()* blev kaldt på, f.eks:

```
$('#container').on('drained', function (e, data) {
  console.log('Drained at ' + data.position + ' (trackIndex: '
    + data.trackIndex + ')');
})
.on('soondrained', function(e, data) {
  console.log('SoonDrained in ' + data.secondsRemaining + ', nextTrackIndex: '
    + data.nextTrackIndex);
})
.on('autosave', function (e, currentState) {
  console.log('Autosave at ' + currentState.position + ', nightmode: '
    + currentState.nightmode);
})
.on('seek', function (e, position) {
  console.log('Seek to ' + position);
});
```

5. Understøttede platforme

- Internet Explorer 9, 10 og 11 på PC
- Chrome på PC
- FireFox på PC

Kommenterede [t15]: 1.0.3: Bemærk at Bootstrap er opdateret i 3.2.0 og jQuery er opdateret til 2.1.1 samt dragdealer.js er tilføjet, så referencer dertil i html-filen skal opdateres hvis der ikke bruges den medfølgende html-fil.

Kommenterede [t16]: 1.0.3: Tilføjet

Kommenterede [t17]: 1.0.3: I tidligere versioner skulle event funktionerne sendes med i instanciering af playeren gennem "onAutoSave" etc. Det er i 1.0.3 blevet ændret så der kan bruges jQuery event listeners i stedet.

- Safari på Mac
- Safari på iOS 4.2.1 – iOS 7.1.1
- Chrome og stock browser på Android 3.0 - 4.4

6. Eksempel på implementation af playeren

Et eksempel på implementation af playeren findes her:

[https://play.pubhub.dk/redirect/?o=\[orderid\]&k=\[servicekey\]](https://play.pubhub.dk/redirect/?o=[orderid]&k=[servicekey])

Et ordre id og servicekey kan efterspørges hos Publizon.

OBS: Ovenstående url benytter fallback til en flash player i tilfælde af Android 2.3 og ned, Microsoft Internet Explorer 8 og ned samt Microsoft Windows Phone 8 og ned.

7. Autoopdatering af js player

Den seneste version af js playeren kan hentes med et GET request til:

[http://offline.api.streaming.pubhub.dk/v2/patch/?platform=\[platform\]&platformVersion=\[platformVersion\]&applicationId=\[applicationId\]&applicationVersion=\[applicationVersion\]](http://offline.api.streaming.pubhub.dk/v2/patch/?platform=[platform]&platformVersion=[platformVersion]&applicationId=[applicationId]&applicationVersion=[applicationVersion])

hvor:

platform	ios / android / pc / mac
platformversion	[major].[minor].[revision], f.eks. 1.0.2
applicationId	applikations id
applicationVersion	applikationens version

Årsagen til disse 4 parametre er, at der fra central side er mulighed for at styre hvilke platforme og applikationer, der skal have at vide, at der er en opdatering.

Headeren skal indeholde "x-service-key: [key]", hvor nøglen rekvireres af Publizon.

8. Kendte fejl og ønsker

- I Safari på MAC starter playeren ikke, hvor man sidst er kommet til
- I nogle Android browsere starter playeren ikke, hvor man sidst er kommet til. Foreløbigt observeret i stock browser, chrome, firefox og opera på Samsung Galaxy 2 telefon (Android 4.1.2) samt chrome på en Nexus7 (android 4.4.2).
- På mobiltelefoner og tablets fortsættes ikke til næste track, hvis den app, hvori playeren kører, ikke er aktiv

Ofte stillede spørgsmål

- **Hvor tit udføres funktionen "OnAutoSave"?**
Hvert 20. sekund.
- **Jeg kan ikke ændre afspilningshastighed på iOS**
Denne feature er desværre ikke understøttet på iOS endnu (se evt. afsnittet "Playback Rate in JavaScript"
https://developer.apple.com/library/safari/documentation/AudioVideo/Conceptual/Using_HTML5_Audio_Video/Device-SpecificConsiderations/Device-SpecificConsiderations.html#//apple_ref/doc/uid/TP40009523-CH5-DontLinkElementID_1)