

Player für HbbTV

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Digital Business Systems
Betreuer: Prof. Marcel Pfahrer
Experte: Dr. Federico Flueckiger

Im Rahmen der Bachelorarbeit im BSc Informatik wurde in einem existierenden Projekt der Firma Swiss TXT eine neue App entwickelt - der Player. Auf HbbTV kann der Benutzer durch viele Videos und Sendungen navigieren, jedoch noch nichts abspielen. Mit modernen Technologien wurde auf HbbTV ein Player erstellt, um diese Videos abspielen zu können.

Ausgangslage

HbbTV steht für «Hybrid broadcast broadband TV», die Verknüpfung von traditionellem Fernsehen und dem Internet. Dank der neuen Technologie ist es möglich, umfassende Zusatzinformationen und Services am Fernseher anzubieten. Auf HbbTV existiert bereits eine neue Play App, jedoch ohne Player. Diese gibt es für alle Unternehmenseinheiten der SRG (SRF, RTS & RSI). Wenn der Benutzer auf eine Sendung navigiert und diese abspielen möchte, passiert noch nichts. Bei dem Punkt setzt die Bachelorarbeit an.

Ziele

Der neue Player soll die ausgewählten Videos aus der neuen Play App auf Browser, TVs mit Internet und Swisscom-Boxen abspielen. Zudem sollen alle Funktionen, wie geplant und erwartet, funktionieren. Dazu gehören das Navigieren durch die Buttons, das Abspielen der Videos inklusive Audio und das Anzeigen der verschiedenen Informationen zum Video. Der Player soll mit kurzen Navigationswegen benutzer-

freundlich sein, da der Benutzer auf dem TV nur einen Schritt navigieren kann. Der Player sollte auch mit der Leistung überzeugen und keine langen Wartezeiten aufweisen.

Umsetzung

Der Player wurde mit modernen Technologien gebaut und erfüllt alle gesetzten Ziele und Anforderungen. Im Backend wurde ein .net Microservice mit C# erstellt. Das Frontend läuft mit Typescript und dem React JS Framework. Der ganze Code wird mit Jenkins und GitHub Actions realisiert und erstellt und die Images werden in eine Registry geschrieben. Diese Images werden dann auf dem Kubernetes Cluster ausgespielt.

Zukunft

Nach Abschluss des Projektes wird die Untertitelungsapp dem Player hinzugefügt. Danach werden diese Applikationen auf der produktiven HbbTV Launchbar aktiviert und für alle HbbTV Benutzer in der Schweiz nutzbar.



Raphael Spanyol
raphael.spanyar@bluewin.ch



Player - Tagesschau nach 6 Sekunden pausiert