Malin Browall & Malin Larsson

Malmö Högskola 2015-11-04

# Dokumentation Mashup

## Diggipy

### Beskrivning:

Diggipy är ett öppet API som tillhandahåller information om vilken låt som spelas, spelats eller ska spelas på Sveriges Radio P3. Den data (låt och artist) som hämtas från Sveriges Radios API matchas med likvärdig data (låt och artist) från Spotify. APIet ger användaren en dynamisk länk som förändras i samband med låtbyte på P3.

APIet är ett REST-API programmerat i Python. Vi har använt oss av Sveriges Radios öppna API samt Spotipy som är ett Python bibliotek som hämtar in data från Spotifys API. Ramverket Bottle har använts för att koppla ihop koden med HTML-templates. Programmet körs via terminalen och nås via localhost:8080/ i en webbläsare.

### Syfte:

Detta API:s syfte är att en användare enkelt ska kunna få information om vilken låt som spelas, spelats eller ska spelas på Sveriges Radio P3. Detta för att underlätta för användaren att hitta låten hen precis hörde på P3. Genom att matcha låten med en URL – som länkar till samma låt och artist på Spotify - slipper användaren själv manuellt söka efter låten. Detta gör en användarprocess enklare och mer tidseffektiv.

### Dataformat:

Detta är de olika dataformaten som stöds av APIet:

* XML
* JSON
* HTML

### Användarmanual:

Diggipy körs via localhost:8080/ i en webbläsare. På startsidan blir användaren uppmanad till att trycka på en knapp med texten ”Sök”. Denna knapp tar användare vidare till en ny sida där information om vilken låt och artist som spelas på Sveriges Radio P3 och dess länk till Spotify.

Den endpoint som användare kommer åt via webbgränssnittet är: /song. För att komma åt resterande endpoints (/songplayingnow, /nextsong, /previoussong) så krävs det att användaren manuellt skriver in dem i URL: en.

### Teknisk lösning:

Vi har använt oss utav programmeringsspråket Python och ramverket Bottle. Vi valde Python då det är det enda programmeringsspråket vi har kunskap i. Bottle har vi använt för att koppla samman Python-kod med HTML-kod genom templates.

Diggipy använder Sveriges Radios samt Spotifys API. Spotifys API nås via Spotipy vilket är ett ramverk som förenklar hämtning och användning av Spotifys API.

Vi hade svårt att förstå Spotifys egna API och hittade då Spotipy som krävde väldigt lite kod och som var enkelt att installera och förstå.

Ibland kan inte Sveriges Radios API skicka data om vilka låtar som spelar och ska spelas till exempel när det är nyhetssändningar. Det har vi löst med ett felmeddelande på webbgränssnittet som säger: ”Is not available right now”.

Anledningen till varför vi har endpoint ”/song” i webbgränssnittet är på grund av att: om det inte går att hämta låt som spelas just nu, så körs en try except funktion som hämtar antingen låt som spelades eller låt som ska spelas, samt meddelar användaren vilken av dessa som visas.

Vissa låtar finns inte tillgängliga på Spotify och om så är fallet visar vi helt enkelt ingen länk till Spotify, utan enbart låt och artist.