

FORPROSJEKTRAPPORT



APTOMA

-News media production tools

Prosjekt: TAXON-O-MAT

Gruppe 58

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	1
PRESENTASJON	2
BACHELORGRUPPE MEDLEMMER	2
OPPDRAKSGIVER	2
OPPGAVE	3
KONTAKTPERSONER	4
VEILEDER OSLOMET	4
DAGENS SITUASJON.....	4
MÅL	5
RAMMEBETINGELSER	5
TEKNOLOGI.....	5
VERKTØY	5
PROGRAMMERINGSSPRÅK	5
TEKSTBEHANDLINGSVERKTØY	6
ARBEIDSSPRÅK	6
LØSNINGER.....	6
ANALYSE AV VIRKNINGER.....	7
FREMDRIFTSPLAN.....	8
TABELL	8
CHART	9

Sammendrag

Vi tok kontakt med Aptoma og fikk muligheten til å videreutvikle en funksjon for en av deres applikasjoner DrPublish. Aptoma er en web-teknologi (for browser) basert firma som utvikler Software-as-a-Service til mediebransjer internasjonalt. Kunder fra Norden, og i USA.

DrPublish er en skriveverktøy som benyttes av journalister. Her kan bilder, videoer, embeds legges inn via plugins. Plugins er små selvstående web-apps. Aptoma ønsker nå en ny plugin, en taxon-o-mat og det er her studentene kommer inn i bildet. Studentene skal utvikle taxon-o-mat som skal foreslå kategorier og tags til journalistene. Studentene står fritt til å velge fremgangsmåten deres, enten om det er valg av språk eller ved bruk av tredjeparts teknologi, a-la Atilika.

Javascript vil være backend programmeringsspråket som kommer til å bli benyttet for å løse oppgaven. Dette fordi gruppen føler at javascript er effektiv når det gjelder hastighet og hvor enkel det er å lære og implementere. Som nevnt over kan vi velge fritt på hvordan oppgaven blir løst. Gruppen har for såvidt to alternativer, Lage taxon-o-mat ved bruk av tredjeparts teknologi eller uten å benytte tredjeparts teknologi. Oppgaven har sluttdato på 25.05.2020 hvor både applikasjonen og sluttrapporten skal leveres mens sluttpresentasjonen skal gjennomføres i begynnelsen av juni 2020

Presentasjon

Bachelorgruppe medlemmer

<i>Navn</i>	<i>E-post</i>	<i>Studentnummer</i>
<i>Abu-Vakhid Aslanbekovitsj Akhmiev</i>	s315280@oslomet.no	s315280
<i>Armin Karadzic</i>	s305045@oslomet.no	s305045
<i>Addis Tesfaye</i>	s315281@oslomet.no	s315281
<i>Ole André Østvold</i>	s319483@oslomet.no	s319483

Bachelorgruppen består av dataingeniør studenter ved OsloMet storbyuniversitet.

Oppdragsgiver

Navn: APTOMA AS

Adresse: Kristian Augusts gate 12, 0164 Oslo

Tlf nummer: +47 91775704

Aptoma ble etablert i 2004. Selskapet har base i Oslo, Norge og Gøteborg, Sverige.

Selskapet lager og leverer medieproduksjons-, redigerings- og automatiseringsverktøy som alle kjører i nettleseren med skybaserte backends (Software as a Service, SaaS).

De tilbyr tjenestene til dusinvis av mediekonsern i Skandinavia og Storbritannia, totalt hundrevis av digitale nettsteder og trykte papirer, og tusenvis av redaksjonelle brukere.

Aptoma startet som konsulentvirksomhet, før de tok på seg kundefinansierte produktutviklingsprosjekter. Selskapet eies i sin helhet av nåværende og tidligere ansatte, og Aptoma har aldri tatt investeringer fra kunder eller eksterne investorer. Selskapets kjernevirksomhet og dominerende inntektskilde er lisensiering av programvaretjenestene deres.

Oppgave

Aptoma AS utvikler Software-as-a-Service (SaaS) til mediebransjen internasjonalt. Selskapet har kunder i Norden, og i USA. Kjente merkevarer er VG, Aftenposten, Dagens Næringsliv, Amedia, Berlingske Media, Ekstra Bladet og Danmarks Radio. Hundrevis av journalister og redaktører bruker daglig våre verktøy.

Selskapet lager alt som web-teknologi (for browser) og bruker teknologier som Node JS, React, JavaScript, MongoDB, MySQL og Amazon Web Services.

Hver dag skriver og beriker hundrevis av journalister sine artikler i skriveverktøyet DrPublish. Bilder, video, embeds (twitter, instagram, m.m) legges inn via plugins. Plugins er i korthet små selvstående web-apps som kan brukes i DrPublish. DrPublish leveres med visse plugins, og Aptoma sine kunder utvikler også sine egne.

Aptoma ønsker nå å utvikle en ny type plugin, en Taxon-o-mat. Taxon-o-mat sitt formål er å foreslå kategorier og tags som kan være relevant for journalist å vurdere å bruke i artikkelen som han/hun akkurat nå skriver.

Kontaktpersoner

Aptoma:

Navn: Geir Berset

Stilling: CEO and Head of Customer Service

E-post: geir@aptoma.com

Tlf nummer: +47 91775704

Veileder OsloMet

Navn: Sidney Pontes-Filho

Stilling: stipendiat

E-post: Sidney.Pontes-Filho@oslomet.no

Tlf nummer:

Mobil: +47 904 09 965

Kontor: +47 67 23 59 96

Dagens situasjon

Aptoma lager og leverer medieproduksjons-, redigerings- og automatiseringsverktøy som alle kjører i nettlesere med skybaserte backends (Software as a Service, SaaS). Plugins blir brukt av journalister til å legge inn bilder, video, embeds (twitter, instagram, m.m). Per dags dato tilbys det kun manuell systematisering av kategorier for artikler som journalisten skriver. Dette er noe firmaet ønsker å forbedre på ved å implementere en tilleggsfunksjon (Taxon-o-mat). Formålet med Taxon-o-mat vil være å forenkle/automatisere kategoriseringen og taggingen av diverse artikler ved at relevante tags og kategorier foreslås for journalisten under skriveprosessen. De ulike forslagene kan journalisten velge å bruke eller ikke. Oppgaven blir derfor å oppgradere verktøyet slik at kundene får flere funksjoner og klassifiseringen av kategori/tagg-valg automatiseres. Med Taxon-o-mat vil journalistene spare tid og få til en bedre koordinering av sine artikler.

Mål

- Lage en tilleggsfunksjon, plugins, som skal kunne forstå tekst-input fra forbrukere og respondere med kategori forslag.
- Lage prototype som skal kunne tas videre i bruk av Aptoma
- Integrere løsning med eksisterende arkitektur

Rammebetingelser

- Prosjektmedlemmer står fritt når det gjelder valg av programmeringsspråk, men må bruke JavaScript for å integrere med DrPublish.
- Sluttrapporten skal leveres 25.05.2020
- Sluttpresentasjonen skal være klar i begynnelsen av juni 2020
- Underveis skal det skrives god og ryddig dokumentasjon

Teknologi

Verktøy

- Datamaskin
- IntelliJ IDEA : et integrert utviklingsmiljø (IDE) skrevet i Java for å utvikle dataprogramvare. Kan brukes til kommersiell utvikling
- GitHub er et globalt selskap som leverer hosting for versjonskontroll av programvareutvikling ved bruk av Git. Det gir tilgangskontroll og flere samarbeidsfunksjoner, for eksempel bugsporing, funksjonsforespørsler, oppgavehåndtering og wikier for hvert prosjekt.

Programmeringsspråk

- JavaScript ("JS") er et fullverdig dynamisk programmeringsspråk som, når det brukes på et HTML-dokument, kan gi dynamisk interaktivitet på nettsteder.

Tekstbehandlingsverktøy

- Google Dokumenter - en gratis web basert tekstbehandlingsverktøy fra Google

Arbeidsspråk

- Norsk

Løsninger

Hovedoppgaven som vi har er å implementere Taxon-o-mat. Ved å legge til denne funksjonen til skriveverktøyet som Aptoma allerede har, tilbys det et bedre program som kundene/journalister får. Selve automatiseringen av kategorier må gjøres via tekstanalyse. Her skal vi i utgangspunktet bruke Atilika som tekstanalyse program. Dette fikk vi anbefalt av veilederen fra Aptoma. Andre alternativer er å utvikle egen tekstanalyse program som kan være kunnskaps- og tidkrevende. Fordeler og ulemper er vist i tabellen under:

Løsninger:	Fordeler	Ulemper
<i>Alternativ 1: Lage Taxon-o-mat med Atilika som tekstanalyse program</i>	<ul style="list-style-type: none">• Mindre koding• Atilika er et stabilt og kjent program som tilbyr sine tjenester for tekst analyse	<ul style="list-style-type: none">• Aptoma må betale for Atilika sine tjenester
<i>Alternativ 2: Lage Taxon-o-mat med vårt eget tekstanalyse program</i>	<ul style="list-style-type: none">• Billigere alternativ som Aptoma kan bruke	<ul style="list-style-type: none">• Krever mye tid og kunnskap• Kan være ustabil

I oppgaven står vi fritt til å velge hvilket programmeringsspråk vi skal bruke. Fordeler og ulemper er vist i tabellen under:

Fordeler	Ulemper
<ul style="list-style-type: none"> Hastighet <p>JavaScript på klientsiden er veldig rask fordi programmet kan kjøres umiddelbart i klientsiden-nettleseren. Med mindre eksterne ressurser er påkrevd, hindres JavaScript av nettverks samtaler til en backend-server</p>	<ul style="list-style-type: none"> Klient-side sikkerhet <p>Siden koden kjøres på brukernes datamaskin, kan den i noen tilfeller utnyttes til ondsinnede formål. Dette er en grunn til at noen velger å deaktivere Javascript.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Enkelt <p>JavaScript er relativt enkelt å lære og implementere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nettleserstøtte <p>JavaScript tolkes noen ganger annerledes av forskjellige nettlesere. Dette gjør det vanskelig å skrive koder på tvers av nettlesere.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Popularitet <p>JavaScript brukes overalt på nettet. Gir muligheten til å lage rike grensesnitt.</p>	

Analyse av virkninger

Hvis vi velger å lage vårt eget tekstanalyse program, vil Aptoma få et gratis program som kan brukes i taxon-o-mat og i flere andre plugins som de allerede bruker. Å implementere et program for tekstanalyse kan være veldig tids- og kunnskapskrevende. I alternativ 1 brukes Atilika som tekstanalyse program. Atilika er et stabilt og sikkert program og det er viktig å tenke på dette når vi skal implementere taxon-o-mat. For taxon-o-mat betyr dette et bedre og påliteligere plugin.

Fremdriftsplan

Tabell

Uke	Arbeid
2	<ul style="list-style-type: none">• Ferdigstille kontrakter• Begynne med forprosjekt• Begynne med fremdriftsplan• Oppdatere prosjektdagbok
3	<ul style="list-style-type: none">• Levere forprosjekt• Levere fremdriftsplan• Ferdigstille nettside• Oppdatere prosjektdagbok
4	<ul style="list-style-type: none">• Planlegge utviklingsfasen• Møte oppdragsgiver for å gjennomgå utviklingsfasen• Bli kjent med skriver verktøyet DrPublish• Bli kjent med DrPublish sin pluginAPI (hvordan kommunikasjonen mellom DrPublish og plugins fungerer)• Teste Atilika• Forbedre javascript-kunnskaper• Lære Node.js?• Begynne med prosjektrapport• Oppdatere prosjektdagbok
5	<ul style="list-style-type: none">• Videre planlegge utviklingsfasen• Fortsette å lære JavaScript• Oppdatere prosjektdagbok
6 - 21	<ul style="list-style-type: none">• Utvikle

	<ul style="list-style-type: none"> • Lage en enkel test-plugin (en plugin med en enklere funksjon) • Lage Backend-kode. (web-applikasjonen). • Møte veileder for veiledning • Møte oppdragsgiver for veiledning • Lage Front-end kode. Presentasjon av kategorier og tagger. • Evt lage egen tekstanalyse-algoritme (som alternativ til Atilika) • Oppdatere prosjektrapport • Oppdatere prosjektdagbok
22	<ul style="list-style-type: none"> • levere prosjektrapport • levere prosjektdagbok
23	<ul style="list-style-type: none"> • Forberedelse til presentasjon
24	<ul style="list-style-type: none"> • Presentere

Chart

