

Vejledning i anvendelse af funktionalitet i e-Finance server



af Lars Borup Jensen

Conscius Finance a/s
Lindholm brygge 31, level 6
DK-9400 Nørresundby
Tlf: 7020 4663



Brugermanual til funktionalitet i e-Finance server

1. e-Finance platform

eFinance platformen er en overbygning på CMD. eFinance udvider funktionaliteten i CMD med kunder (bankkunder), medarbejdere, email- smsbeskeder og mailinglists. Alle disse typer er fuldt integreret i CMD produktet og kan administreres gennem CMD's administrationsværktøj, som alt andet indhold.

2. Domæner

Centralt i eFinance platformen er begrebet et domæne. Et domæne kan bedst beskrives som en samling resourcer tilknyttet en bruger af platformen, dvs. typisk en bank. Domænet indeholder oplysninger som rod-folder i CMD træet tilknyttet domænet, bizlets tilhørende domænet, samt maildomæne og sms telefon-nummer.

3. Bizlets

eFinance platformen introducerer et nyt begreb kaldet BIZLET. En bizlet er meget lig en servlet, en lille klump kode, der bliver afviklet i specielle situationer. Det er muligt at deploye bizlets i CMD som en Portlet applikation, dvs. uden genstart af selve CMD, og bizlets deployes under et domænets rod-folder. Det er således muligt at deploye forskellige Bizlets under de forskellige domæner, og derved kan hvert domæne have deres egen funktionalitet når f.eks. en SMS modtages eller en Email skal afsendes eller lign.

4. Nye indholdstyper

For at realisere eFinance platformen er CMD udvidet med de følgende indholdstyper. Disse typer kan administreres og anvendes gennem CMD's administrationsinterface som alt andet indhold. Dvs. at man kan oprette, nedlægge og anvende Email beskeder og alle de andre typer. Typerne optræder i CMD's indholdstræ og vha. højreklik med musen på een af typerne, kan man se hvilke funktioner/funktionalitet, der er tilknyttet hver type.

4.1. Kunde

Typen Kunde bruges til at modellere brugerens (bankens) kunder. En kunde bruges i flere sammenhæng i eFinance platformen, men typisk vil en kunde være tilknyttet én eller flere mailinglister eller være blevet oprettet automatisk af systemet, hvis kunden har sent en sms til en bankrådgiver via eFinance platformen.



Customer editor

First name

Last name

E-mail address

Mobilephone

Account number




4.1.1. Feltbeskrivelser

Felt	Beskrivelse
First name	Fornavn på kunden
Last name	Efternavn på kunden
E-mail address	Kundes email-adresse
Mobilephone	Kundens mobilnr
Account number	Kundens kontonr. (bank konto)

4.2. Medarbejder

Typen Medarbejder modellerer en ansat hos en bank. Medarbejdere bruges i forbindelse med indkomne SMS beskeder, der skal konverteres til en email og sendes videre til en medarbejder. SMS'en indeholder initialerne på den medarbejder man ønsker at kontakte og systemet leder efter en medarbejder med disse initialer og sender den konverterede sms videre til den e-mail adresse der er registreret for medarbejderen.

Employee editor

First name

Last name

Initials

E-mail address

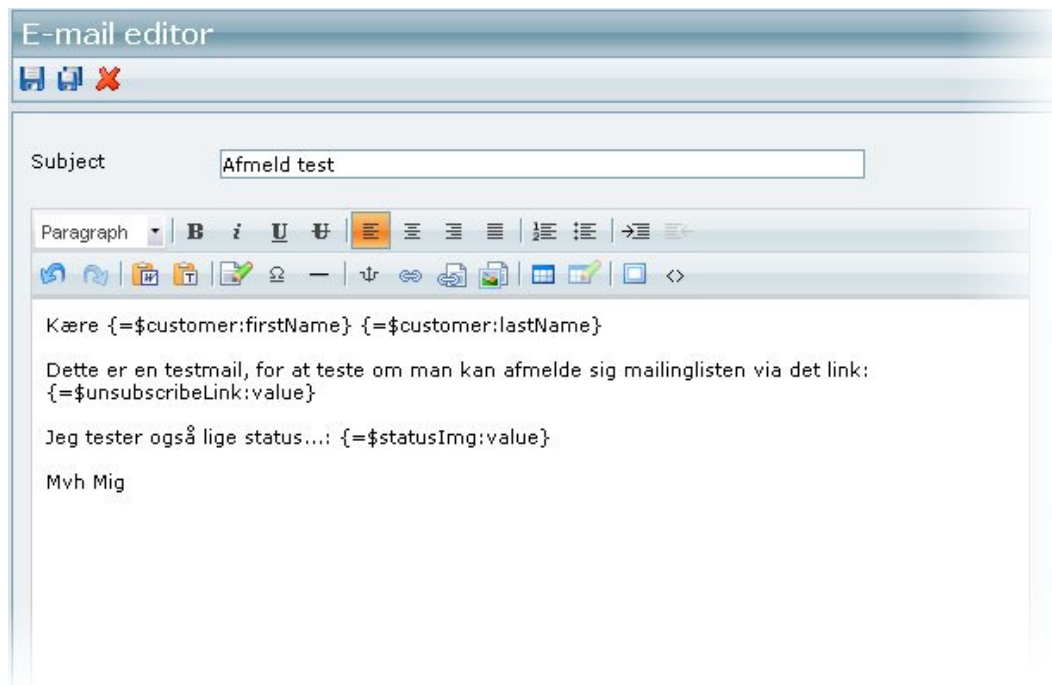
Mobilephone

4.2.1. Feltbeskrivelser

Felt	Beskrivelse
First name	Fornavn på medarbejder
Last name	Efternavn på medarbejder
Initials	Medarbejderens initialer
E-mail address	Medarbejderens email-adresse
Mobilephone	Medarbejderens mobilnr.

4.3. E-mail besked

Typen E-mail besked er en e-mail gemt i systemet. Dette kan både være e-mails genereret af systemet ifm. SMS til e-mail konverteringer eller emails oprettet af system administratorer som skal/er sendt til en mailingliste. Man kan kun sende en e-mail (eller SMS) til en mailingliste én gang. Grunden hertil er at systemet opsamler information ang. leveringen af beskeden til alle modtagere. Disse informationer opsamles på beskeden, og hvis man kunne sende den mere end én gang, vil man ikke kunne skelne afsendelserne fra hinanden. Nedenstående billede viser email besked editoren.



4.3.1. Phrases/templates

Som det ses på ovenstående billede, kan man indsætte phrases eller specielle strenge, der vil blive erstattet af systemet, på afsendestidpunktet.

Phrases indsesættes på følgende måde:



{=bundle:phrase} hvor bundle kan være et alm. CMD bundle eller \$<bundle> for et dynamisk bundle.

Følgende tabel viser hvilke dynamiske bundles der er tilgængelige samt hvilke værdier der er på hvert bundle.

\$customer	firstName	Kundens fornavn
	lastName	Kundens efternavn
	email	Kundens email adresse
	mobile	Kunden mobil-nr
	accountNumber	Kunden konto-nr
\$mailingList	title	Mailinglistens titel
	description	Mailinglistens beskrivelse
\$message		(Bør ikke bruges)
\$did	value	Beskedens afleveringsnr.
\$statusImg	value	HTML der bruges til at ændre afleveringstilstand på eFinance platformen
\$unsubscribeLink	value	HTML <a href...> hvortil modtageren af emailen kan afmelde sig mailinglisten

4.4. SMS besked

Typen SMS besked er på mange måder som typen E-mail besked, dog er indtastningsfeltet begrænset til 160 tegn. Hvis man indtaster mere end 160 tegn, vil teksten blive afkortet.



4.5. Mailingliste

Nedenstående billede viser redigeringen af en mailingliste.

Mailing list editor

Titel: konfirmander

Beskrivelse: Dette er en liste af konfirmander som Spar Lolland kender

E-mail	Mo...
maj@conscius.com	294...
hni@conscius.com	299...

Som det ses indeholder en mailinglist en titel, en beskrivelse og en mængde af modtagere. Disse modtagere er kunder (indholdstypen Kunde) og man tryk på "Add" i editoren sammenbinder man kunder med en mailingliste. Er en kunde tilknyttet med mindst én mailingliste, er det ikke muligt at slette kunden, inden denne er fjernet fra mailinglisten.

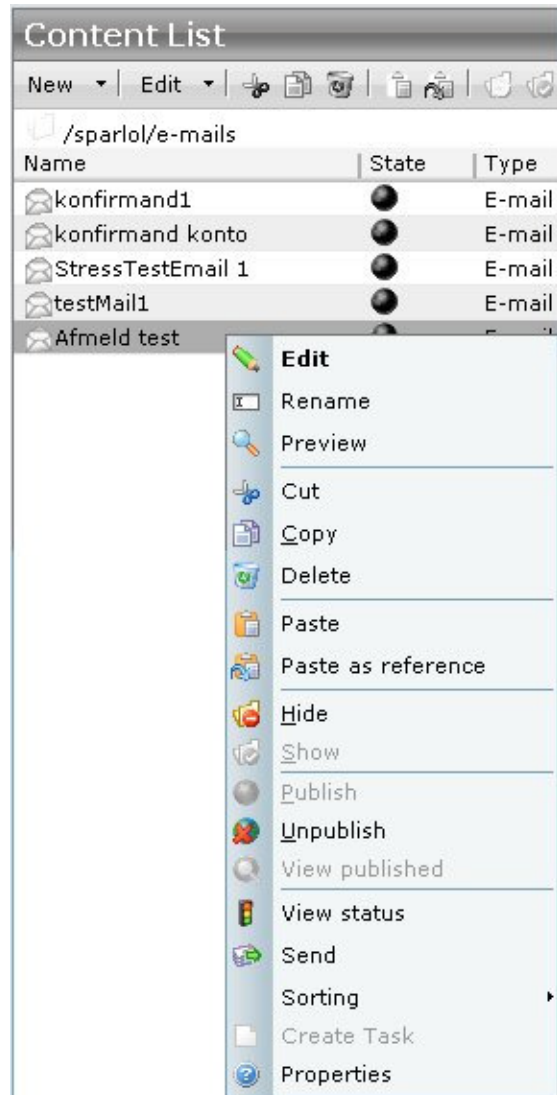
Når man sender en besked til en mailinglist, bliver der sendt en besked til samtlige kunder tilknyttet listen og der bliver opsamlet afleveringsinformationer for alle kunder tilknyttet på afsendelsestidspunktet.

5. Funktioner

Følgende afsnit beskriver de funktioner eFinance platformen stiller til rådighed ud over de der allerede findes i CMD.

5.1. Send SMS eller E-mail til mailingliste

Når en SMS eller E-mail er oprettet i indholdstræet, kan man højreklikke på indholdet. Som det ses på billedet, er CMD's normale højrekliksmenu udvidet for disse indholdstyper, og man har mulighed for at se status ("View status") for en besked og sende ("Send") beskeden til en mailingliste. Er beskeden allerede sendt vil man få en fejlmeddelelse, hvis man prøvet at sende den igen.



5.2. Se status for afsendelse

Er en SMS eller E-mail afsendt, er det muligt at se status for afsendelsen ved at højreklikke på beskeden i indholdstræet og vælge "View status".





Som det ses på ovenstående billede er denne besked afsendt til én modtager. Status ændrede sig sidst den 15 marts 2006 og status er pt. "Delivered". En afsendelse kan have en af følgende status:

Sent: Beskeden er forsøgt sendt til modtageren.

Delivered: Beskeden er afsendt og verificeret af beskeden er videregivet til et af de underliggende systemer som f.eks. modtageres SMTP server eller mobiloperatør

Received: Beskeden er afsendt og verificeret modtaget.

5.3. Konverter E-mail til SMS

eFinance platformen inkluderer en e-mail server, der modtager alle e-mails sendt til serveren. Når systemet registrerer en e-mail er ankommet, vil det forsøge at finde ud af hvilken kunde for eFinance domænet, der skal modtage den konverterede e-mail som SMS. Dette gøres ved at kigge på modtageradressen af e-mailen. Den skal være i format <telefonnr>@<domæne>.e-finance.dk. Telefon-nummeret bruges til at søge efter en kunde under <domæne> domænets CMD folder. Findes der ikke en kunde med det pågældende telefonnr, vil en ny kunde blive oprettet. Dernæst vil en SMS besked blive oprettet og til sidst vil denne blive sendt til kunden som SMS.

5.4. Konverter SMS til E-mail

Konvertering af en sms til e-mail er meget lig konvertering af e-mail til sms. Når platformen modtager en sms, vil eFinance domænet blive fundet ud fra modtager telefonnr (som er konfigureret for hvert domæne). SMS'en skal indeholde teksten "KONTAKT <initialer> <besked>". Systemet leder under domænets rod-folder for en medarbejder med disse initialer. Findes der er medarbejder, vil SMS'en blive konverteret til en e-mail og denne bliver sendt til den medarbejderens e-mail adresse.

5.5. Tilmeld via SMS

En slutbruger af platformen, kan tilmelde sig en mailingliste for et domæne ved at sende en SMS til domænets SMS telefon-nummer med teksten:

TILMELD <mailinglist navn> - Hvor <mailinglist navn> f.eks. kan være konfirmant.

Der er dog også mulighed for, at brugeren kan tilføje sit kontonummer til SMS'en således det bliver gemmes sammen med de andre brugeroplysninger i CMD. I sådanne tilfælde ser SMS ud på følgende måde:



TILMELD <mailinglist navn> <kontonummer>

5.6. Afmeld via SMS

Som man kan tilmelde sig en mailingliste via SMS, kan man også afmelde sig. Dette gøres med en SMS med teksten:

AFMELD <mailinglist navn> - Hvor <mailinglist navn> f.eks. kan være konfirmant.

Bemærk det er vigtigt at man afmelder sig fra sammen telefon-nr, som da man tilmeldte sig, da SMS afsender telefon-nr bruges til sammenkædningen.

5.7. Mail-SMS konversationer

Platformen er i stand til at håndtere en e-mail til SMS til e-mail konversation mellem en slutbruger og en bankrådgiver. En forudsætning for at konversationen er "oprettet" mellem de to, er at rådgiveren på et eller andet tidspunkt sender en e-mail via eFinance platformen som SMS til slutbrugeren. Er dette sket er systemet istand til at detektere konversationen og det er ikke nødvendigt for slutbrugeren at starte sine SMS'er med teksten "KONTAKT <initialer> ...". Dog er det ikke tilrådeligt at starte sine SMS'er med "tilmeld", "afmeldt" eller "kontakt", da disse er ord platformen bruger til andre ting.

Et muligt scenarie er en slutbruger, der kontakter sin rådgiver ved at sende en SMS med teksten "KONTAKT lbj Hej, Jeg vil gerne have et møde om et lån". Dette bliver konverteret til en e-mail og sendt til e-mail adressen for den rådgiver, der har initialerne "lbj". Rådgiveren sender en forslag tilbage til en dato ved at svare på den email med teksten "Hvad med den 13. juli kl. 14:15?". Denne e-mail bliver konverteret til en SMS i eFinance platformen og sendt til slutbrugeren. Nu kan slutbrugeren bare vælge at sende tekste "Den er fin - vi ses" tilbage, eller "KONTAKT lbj Den er fin - vi ses". Det er egentligt ens, men platformen er istand til at håndtere begge SMS'er, da konversatione blev oprettet på det tidspunkt rådgiveren sendte svar tilbage til slutbrugeren.

5.8. Se auditing log

Platformen indeholder en audit log over aktiviteter foretaget for ens domæne og hvis man er logget ind i CMD's administrationsinterface som alm. bruger for et domæne, kan man se alle aktiviteterne for ens domæne. Administratoren (root) kan se alle aktiviteter for alle domæner.



E-Finance		Auditing				
Auditing		Filter Refresh				
	Time	Type	Target	Text	Value	
1	14-03-06 09:13:04	failur	sms.receive	No domain found for sms phone number	12121212	
2	14-03-06 09:24:06	failur	sms.receive	No domain found for sms phone number	88888888	
3	14-03-06 09:25:39	failur	sms.receive	No domain found for sms phone number	88888888	
4	14-03-06 09:26:21	failur	sms.receive	No domain found for sms phone number	88888888	
5	14-03-06 09:30:12	failur	sms.receive	No domain found for sms phone number	88888888	
6	14-03-06 09:37:42	failur	sms.receive	No domain found for sms phone number	26262626	
7	14-03-06 10:03:50	failur	sms.receive	No domain found for sms phone number	88888888	

Som ovenstående billede viser, kan man få filtreret visningen ved klik på "Filter". Filter dialogen indeholder muligheder for at begrænse mængden af data, der vil blive vist f.eks. ud fra dato eller typer o.lign.

5.9. CSV Import

Det er muligt at oprette nyt, eller opdatere eksisterende indhold, ved at uploade CSV-filer til systemet.

Alt indhold i systemet er identificeret ved et unikt nummer. Ved at angive ID-numre i CSV-filen er det muligt at opdatere eksisterende indhold. Ved importering laver systemet opslag på hvert ID og opdaterer herefter det fundne stykke indhold med værdierne angivet i CSV-filen. Hvis ikke der er angivet noget ID oprettes der et nyt stykke indhold. ID-nummeret oprettes idet indholdet oprettes første gang; efterfølgende opdateringer kan derfor kun ske i en CSV fil eksporteret fra systemet.

CSV-filen må ikke indeholde header-linje og separator tegn skal være semikolon (;).

5.9.1. Medarbejder

CSV-fil til importering af medarbejdere skal have følgende format. *Bemærk at initialer skal være unikke for alle medarbejdere.*

Felt	Format
Id	N[1..2147483647]
Fornavn	AN[1..256]
Efternavn	AN[1..256]
Initialer	AN[1..256]
E-mail	AN[6..256]
Mobil	AN[8..256]

6. Konfiguration

Der skal angives en række konfigurationsindstillinger for et domæne. Det gøres vha. frasebunder som defineres i domænefolderen.



6.1.1. E-Finance

Frasebundtnavn	E-financeConfig
-----------------------	-----------------

Frase	Standardværdi	Beskrivelse
DefaultCustomerFolder	Kunder	Folder under domænefolderen hvori kunder skal gemmes.

6.1.2. E-mail

Frasebundtnavn	E-mailConfig
-----------------------	--------------

Frase	Standardværdi	Beskrivelse
DefaultRecipientAddress		Adresse hvortil e-mails skal sendes hvis modtager ikke kan bestemmes.
DefaultSenderAddress		Afsenderadresse på udsendte e-mails.
SMS2E-mailSubject	SMS fra #SENDER#	Tekst der skal stå i emnefeltet i e-mails der er konverteret fra SMS. #SENDER# er en dynamisk værdi, som indsætter afsenderes mobilnummer.
SubscriptionCompletedE-mailBody		Tekst i e-mail der sendes som kvittering for tilmelding.
SubscriptionCompletedE-mailSubject		Emnetekst for e-mail der sendes som kvittering for tilmelding.
UnsubscribeLinkUri		Uri til side som skal stå for afmelding af mailingliste.
UnsubscribeLinkText	Afmeld	Afmeldingslink-tekst.
DefaultSendtFolder	E-mail/Sendt	Folder under domænefolderen hvori sendte beskeder gemmes.

6.1.3. SMS

Frasebundtnavn	SMSConfig
-----------------------	-----------



Frase	Standardværdi	Beskrivelse
ContactCommand	Kontakt	Kommando til kontakt af medarbejder.
SubscribeCommand	Tilmeld	Kommando til tilmelding af mailingliste.
UnsubscribeCommand	Afmeld	Kommando til afmelding af mailingliste.
AlreadySubscribingReplyMessage	Du er allerede tilmeldt mailinglisten #TITLE#.	SMS besked der sendes til kunde i forbindelse med tilmelding af mailingliste. #TITLE# er en dynamisk værdi, som indsætter den givende mailinglistes navn.
NoMailingListFoundReplyMessage	Ingen mailinglist fundet med navnet #TITLE#.	SMS besked der sendes til kunde i forbindelse med tilmelding og afmelding af mailingliste. #TITLE# er en dynamisk værdi, som indsætter den givende mailinglistes navn.
NotSubscribingReplyMessage	Du er ikke tilmeldt mailinglisten #TITLE#.	SMS besked der sendes til kunde i forbindelse med afmelding af mailingliste. #TITLE# er en dynamisk værdi, som indsætter den givende mailinglistes navn.
SubscriptionCompletedReplyMessage	Du er nu tilmeldt mailinglisten #TITLE#.	SMS besked der sendes til kunde i forbindelse med tilmelding af mailingliste. #TITLE# er en dynamisk værdi, som indsætter den givende mailinglistes navn.
UnsubscriptionCompletedReplyMessage	Du er nu afmeldt mailinglisten #TITLE#.	SMS besked der sendes til kunde i forbindelse med afmelding af mailingliste. #TITLE# er en dynamisk værdi, som indsætter den givende mailinglistes navn.
DefaultSendtFolder	SMS/Sendt	Folder under domænefolderen hvori sendte beskeder gemmes.



7. Komponenter

Følgende afsnit beskriver de komponenter som følger med eFinance-plattformen.

7.1. Tilmeld mailingliste(r)

Komponent til tilmelding af slutbruger til en eller flere mailinglister via webside. Idet en slutbruger tilmelder sig en mailingliste, efter at have udfyldt alle de nødvendige felter, oprettes der en ny kunde som bliver tilføjet den valgte mailingliste. Hvis slutbrugerens e-mail adresse allerede findes på en eksisterende kunde, antages det at slutbrugeren er denne kunde, hvorfor den eksisterende kunde tilføjes den valgte mailingliste. Nyoprettede kunder gemmes i folderen specificeret i DefaultCustomerFolder i frasebundet E-financeConfig. Efter succesfuld tilmeldning sendes der en e-mail til kunden som kvittering.

Komponentnavn	component/messaging/email/subscribeMailingList.jsp
----------------------	--

Komponenten konfigures vha. nedenstående parametre.

Parameter	Standardværdi	Beskrivelse
MailingListFolderUri		Sti til folder hvori de mailinglister ligger som det skal være muligt for brugere at tilmelde sig. Eks. /Domæne/Mailinglister/
SelectAllMailingLists		Angiver om alle mailinglister på forhånd skal være markeret som valgte.
FirstNameLabel	Fornavn	Tekst der skal stå foran feltet til indtastning af fornavne.
LastNameLabel	Efternavn	Tekst der skal stå foran feltet til indtastning af efternavn.
AccountNumberLabel	Kontonummer	Tekst der skal stå foran feltet til indtastning af kontonummer.
EmailLabel	E-mail	Tekst der skal stå foran feltet til indtastning af e-mail adresse.
MailingListLabel	Mailingliste	Tekst der skal stå foran feltet/felterne til valg af mailingliste.
SubscribeButtonText	Tilmeld	Tekst der skal stå på knappen til bekræftelse af tilmeldingen.
MissingInputErrorText	Alle felter markeret med * skal udfyldes	Besked der skal præsenteres ved mangelfuld indtastning.
SuccessDocumentUri		Sti til dokument som skal vises ved succesfuld tilmelding.

Det er muligt at style komponenten vha. nedenstående style-klasser.



CSS klasse	Beskrivelse
subscribeMailingListText	Style på tekst.
subscribeMailingListLabel	Style på tekst der står foran indtastningsfelter.
subscribeMailingListError	Style på fejlttekst der vises ved mangelfuld indtastning.
subscribeMailingListInput	Style på indtastningsfelter.
subscribeMailingListButton	Style på tilmeld-knappen.

Herunder ses skærbillede af tilmeldingsformularen.

Fornavn(e)	<input type="text"/>	*
Efternavn	<input type="text"/>	*
Kontonummer	<input type="text"/>	
E-mail	<input type="text"/>	*
Mailingliste	<input type="checkbox"/> Nyheder <input type="checkbox"/> Konfirmander	*
<input type="button" value="Tilmeld"/>		

7.2. Afmeld mailingliste

Komponent til afmelding af kunde fra mailingliste. Afmeldning foregår ved at en kunde aktiverer afmeldings-link i e-mail modtaget fra mailingliste. Afmeldings-linket henviser til siden specificeret i UnsubscribeLinkUri i frasebundet E-mailConfig. Denne side skal indeholde afmeldings-komponenten som udfører selve afmeldingen.

Komponentnavn	component/messaging/email/unsubscribeMailingList.jsp
----------------------	--

Komponenten konfigures vha. nedenstående parametre.

Parameter	Standardværdi	Beskrivelse
IndexDocumentUri		Sti til dokument som skal vises.
SuccessDocumentUri		Sti til dokument som skal vises ved succesfuld afmelding.
NotSubscribingErrorText	Ikke muligt at afmelde da du ikke abonnerer på mailinglisten	Besked der skal præsenteres hvis kunden ikke er tilmeldt mailinglisten.
UnsubscribeButtonText	Afmeld	Tekst der skal stå på knappen til bekræftelse af afmeldingen.

Det er muligt at style komponenten vha. nedenstående style-klasser.



CSS klasse	Beskrivelse
unsubscribeMailingListError	Style på fejltekst.
subscribeMailingListButton	Style på afmeld-knappen.