



## **SMSnu.dk (jth.net Aps)**

Kirsebærhaven 14  
4000 Roskilde  
Tlf: +45 42 42 09 60  
Voicemail/FAX: +45 46 32 09 60  
Email: info@smsnu.dk  
CVR 30 72 14 97

Maj 2010 (v2.05)  
(se ændringer nederst)

## **SMS-tjeneste – teknisk grænseflade**

<http://smsnu.dk/smsteknik.pdf>

<a href="#"><i>SMS-tjeneste – teknisk grænseflade</i></a>	<a href="#">1</a>
<a href="#"><i>http://smsnu.dk/smsteknik.pdf</i></a>	<a href="#">1</a>
<a href="#"><i>Format af emails til tjenesten</i></a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">Eksempel på ganske almindelig SMS</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Eksempel på 2 SMS til forskellige personer</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Eksempel på operatørlogo (Tele Danmark Mobil 238-01)</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Eksempel på bogmærke</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Eksempel 1 på MMS notification (WAP Push)</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Eksempel 2 på MMS notification (WAP Push)</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#"><i>Flere parametre til afsendelse af SMS</i></a>	<a href="#">4</a>
<a href="#"><i>HTTP-interface</i></a>	<a href="#">6</a>
<a href="#"><i>SMS-grupper</i></a>	<a href="#">6</a>
<a href="#"><i>HLR - opslag på mobilnummer</i></a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">API med http-kald</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#"><i>Mobilbetaling via overtakseret SMS</i></a>	<a href="#">9</a>
<a href="#"><i>SMPP 3.4-interface</i></a>	<a href="#">9</a>
<a href="#"><i>Kryptering</i></a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">Sikkerhedsniveau</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">PGP</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#"><i>Modtagelse af SMS</i></a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">SMS til udland fra egen mobil</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">SMS til email</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">SMS med nøgleord</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">Nøgleordsfunktion: Email fra SMS</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">Nøgleordsfunktion: Kald af URL (HTTP)</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">Opdatering af gruppe</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">Svar på SMS og chat-mulighed</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">Chat startet fra mobiltelefon</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">Modtagelse af svar via http-URL eller email</a>	<a href="#">13</a>

Konfigurering af svar.....	13
Begrænsninger.....	13

## **Ændringer.....14**

SMS kan afsendes via websiden <http://SMSnu.dk> eller via emails.  
Ikke alle funktioner nedenfor er tilgængelige for alle gateways til mobilnettet.

### **Format af emails til tjenesten**

Tjenesten modtager emails til videreforsendelse som SMS på følgende adresser:

```
<telefonnummer>@<kundekode>.SMSnu.dk  
<telefonnummer>-kvit@<kundekode>.SMSnu.dk  
SENDSMS@SMSnu.dk (dette format anbefales)  
SENDSMSP@<kundekode>.SMSNu.dk (ved aftalt prioriteret trafik)
```

Ved angivelse af -kvit returneres en kvittering for afsendelsen (som kvittering=)  
Ved anvendelse af SENDSMS@SMSnu.dk skal telefonnummer og kundekode dog fremgå af emailen jvf nedenfor.

MIME format for email: **text/plain**

Tegnsæt: ISO-8859-1 eller UTF8 (kun ISO-8859-1 subsæt)

Ved emails i multipart/alternative format anvendes det første text/plain alternativ og hvis intet findes, det første html format, men ved html har man ikke god kontrol over linjer, så det frarådes MEGET at anvende html.

Indhold (alle linjer er valgfrie; de med \*) markerede linjer er ikke fuldt implementerede, kontakt SMSnu.dk for yderligere info)

Kommandoer til systemet består af linjer af formen <nøgleord> = <data>. Blanktegn ignoreres i starten af linjen og omkring '='.

```
til=<modtager, telefonnummer 8 cifre (Danmark) eller i internationalt format  
+99999999999, kan også være en email-adresse>  
grp=<gruppenavn>  
msg=<modtager>,<SMS-tekst på én linje>  
fra=<afsender, indsættes forrest i SMS efterfulgt af kolon, kan være blank>  
id=<afsender id, vises på SMS-oversigten i telefon,  
max 11 alfanumeriske tegn eller telefonnummer i internationalt format  
+<landekode><nr>. Kan ikke altid påregnes vist>  
main=<kundekode hos SMSnu.dk>  
sub=<underkonto hos SMSnu.dk, alfanumerisk, valgfri>  
vis=<0|1, almindelig eller flash SMS>  
pwd=<aftalt password, ikke relevant ved kryptering>  
antal=<max antal SMS som besked opsplittes i (< 10)>  
data=<sms|nol|rttl|bin|bookmark|mmsnotif, default sms> *)  
si=<URL>,<si-id>,<action>  
simsg=<modtager>,<URL>,<si-id>,<action>,<SMS-tekst på én linje>  
udh=<hex cifre, User Data Header>  
tid=<tt:mm DD-MM-ÅÅÅÅ, tidspunkt for afsendelse af SMS>  
eller  
<tt:mm DD-MM-ÅÅÅÅ start>,<interval>,<tt:mm DD-MM-ÅÅÅÅ slut>  
unik=<max antal forsinkede SMS til tlf. mv.>  
kvittering=<e-mailadresse|URL>  
ref=<alfanumerisk reference til identifikation af kvittering>
```

```
fast=<nr>  
rapport=<nr>[, {<URL>|<data>-<email-adresse>}] *)  
msgmin=<max antal SMS pr minut, decimaltal>  
msgsec=<max antal SMS pr sekund, decimaltal>  
gw=<nr, bestemt gateway>  
url=<text|img|audio|SMIL>,<URL med data til MMS> flere kan angives *)
```

Teksten, der sendes som SMS er emailens emnefelt (brug heraf *frarådes* pga. SPAM-filtre) konkateneret med tekstlinjer i kroppen, dog ikke for msg= linjer. Flere blanktegn efter hinanden reduceres til et enkelt blanktegn. Linjeskift erstattes med et blanktegn. Eksplicit linjeskift kan indsættes med de to tegn '\n' (UNIX linjeskift). Der kan sendes maksimalt 160 tegn pr. SMS. Ved større længder kan beskeden efter aftale automatisk splittes op i flere SMS á 152 tegn.

**data**= Med denne kommando kan der sendes operatørlogoer (nol) og ringetoner (rttl) til Nokia telefoner, binære data (bin) eller bogmærker (bookmark). nol, rttl, bin og mmsnotif (uden si=) sendes som hexadecimale værdier evt. på flere linjer. Alle tegn undtagen 0-9, a-f og A-F bliver fjernet fra beskeden. For nol, rttl og mmsnotif (WAP Push) tilføjer systemet selv en UDH (User-Data-Header).

### **Eksempel på ganske almindelig SMS**

```
main=<kundekode>  
til=+4511223344  
fra=  
Dette er en test
```

### **Eksempel på 2 SMS til forskellige personer**

```
main=<kundekode>  
msg=+4511223344, Hej Peter, dette er en test  
msg=+4522334455, Hej Anne, dette er en test  
fra=
```

### **Eksempel på operatørlogo (Tele Danmark Mobil 238-01)**

```
main=<kundekode>  
til=+4511223344  
fra=  
data=nol  
3032f8100a  
00480e0100150140018000000a0a550228038000c01f1f408282038001c00e0e068400b38001  
c004044408004b80000000002280002b8cddcfe000001060139dfdcfe00020406003b9fdcf0  
0d80500313f1edc1801fd0307313f1c1c3001fc0087813f9c1c7e00f880138239dc1cfe00700  
04e0238dc1dfe002040274400000000
```

### **Eksempel på bogmærke**

```
main=<kundekode>  
msg=+4511223344,God URL til SMS,http://SMSnu.dk  
data=bookmark  
antal=2
```

Formatet for bogmærket er <navn i ASCII max 50 tegn>,<URL max 255 tegn>. Antal SMS op til 3 pr bogmærke (ved max 64, 186 eller 305 tegn i navn + URL). Hvis antal= ikke er angivet, er grænsen den samme som kontoens generelle grænse.

### **Eksempel 1 på MMS notification (WAP Push)**

```
main=<kundekode>  
til=+4511223344
```

```
data=mmsnotif
antal=2
2C0601AE02056A0045C6110339383736353433000C037761702E74656C656E6F722E6E6F00
0801034D6F6A206C696E6B000101
```

Der sendes en Service Indication med si-id="[info@SMSnu.dk](mailto:info@SMSnu.dk)" og action="signal-medium". Begge felter kan undlades. En tekst er obligatorisk. URL *max 255 tegn*. Ved modtagelsen gives brugeren umiddelbart adgang til at hente og se URLen via GPRS og telefonens indbyggede browser.

**si**=<URL>,<si-id>,<action>

Service Indication (WAP push) som sendes til telefonen og kan vises med et tryk eller to. Bruges fx til MMS.

<URL> er et link til den hjemmeside, som telefonen skal vise  
<si-id> navn på Service Indicationen fx info@SMSnu.dk  
<action> signal-low, signal-medium, signal-high, delete (default: signal-medium).  
Ikke alle telefoner kan forstå alle værdier.

Kun <URL> behøver angives. data sættes automatisk til mmsnotif

### Eksempel 2 på MMS notification (WAP Push)

```
main=<kundekode>
til=+4511223344
antal=2
si=http://SMSnu.dk/testwap,info@SMSNu.dk,signal-medium
Test af WAP push
```

Ovenstående eksempel 2 er fungerende.  
Bemærk, at teksten "Test af WAP push" sendes med.

**smsg**=<modtager>,<URL>,<si-id>,<action>,<SMS-tekst på én linje>

Fungerer som **msg**= blot for service notificationer. **smsg**= og **msg**= linjer kan blandes.  
**udh**= Med denne kommando kan man sætte en bestemt User Data Header fx 06050415820000. Bør kun bruges i forbindelse med data=bin

### Flere parametre til afsendelse af SMS

**til**=, **msg**= Hvis linjer af dette format findes, vil telefonnummeret i adressen ikke blive anvendt. Husk at anvende internationalt format for telefonnummer +<land><nummer>. 8-cifrede numre opfattes som danske numre (+45<nummer>).

For at opnå den hurtigste afsendelse af SMS anbefales brugen af flere **til**= eller **msg**= linjer i samme email. I modsat fald nedsættes performance en hel del.

Hvis man ønsker en SMS sendt til et bestemt net i Danmark, kan der tilføjes operatørnavn efter nummeret fx 22925050-tdc. Følgende operatørnavne genkendes:

Net	Operatørnavn
TDC	tdc, debitel, telmore, mixit
Sonofon	sonofon, cbb, selvhenter
Telia	telia
Hi3G	hi3g, 3

**tid=** Tidspunkt for afsendelse af SMS. Formatet er tt:mm, tt:mm dd-mm-åååå eller dd-mm-åååå tt:mm. Datoen kan også angives som åååå-mm-dd. Skille tegn mellem tal kan være '.', '-' og ':'. Hvis afsendelse af den samme SMS skal ske med bestemte intervaller kan man anvende formatet <starttidspunkt>,<interval>,<sluttidspunkt> hvor interval er antal minutter imellem udsendelse (>= 5) og tidspunkterne angives som ovenfor.

**unik=** parameteren refererer til kundekode/underkonto/tlfnr kombinationen og angiver bl.a. det antal SMSer, der må være tilbage til at blive sendt, efter at denne email er blevet behandlet. Der slettes SMSer i kronologisk orden for afsendelse, tidligste først. Der skal altid samtidig være en **tid** parameter

**unik=1** indlægger den medsendte tekst og sletter alle andre ventende SMS til den pågældende kundekode/underkonto/tlfnr kombination

**unik=0** indlægger ingen SMS, men sletter alle ventende SMS til den pågældende kundekode/underkonto/tlfnr kombination.

**unik=-1** indlægger ingen SMS, men sletter den specifikke tid/kundekode/underkonto/tlfnr kombination.

**unik=-2** indlægger ingen SMS, men giver en oversigt over ventende SMSer for den specifikke kundekode/underkonto kombination.

**fast=<nr>**

bruger fast tekst nr <nr> som SMS indhold. Al anden tekst i email ignoreres.

**kvittering=<email-adresse|URL>**

sender en kvittering for aflevering af SMS til gatewayen til telenettet. Ved flere SMS i samme email sendes kun én email, mens URLen kaldes (GET) for hver SMS. URLen skal starte med http://. Der kan anvendes **%t**, **%P** og **%d** som i **rapport=**

**ref=<alfanumerisk reference>**

føjes til emnefeltet "(ref:reference)" i kvitteringsemails og logges sammen med transaktionen og i delivery reports for nogle gateways, så man kan identificere en SMS som tilhørende en bestemt afsendelse. Se også %R nedenfor. Max. 6 tegn.

**rapport= <nr>[, {<URL>|<data>-<email-adresse>}]**

angiver at der leveres en såkaldt 'Delivery report' til webserver eller <email-adresse>.

<nr> har værdien: 1: kun i tilfælde af fejl, 2: altid

<data> må kun indeholde tal og bogstaver.

<URL> fx http://SMSnu.dk/perl/deliveryreport.pl?to=%P&from=%p&time=%t&report=%A&userdata=%d&ref=%R

Her er parametre, der kan bruges i URL:

<b>%t</b>	the time the message was sent, formatted as "YYYY-MM-DD HH:MM", e.g., "1999-09-21 14:18"
<b>%p</b>	the phone number of the sender of the SMS message
<b>%P</b>	the phone number of the receiver of the SMS message
<b>%d</b>	the delivery report value.
<b>%A</b>	the delivery report SMSC reply, if any. It may contain a lot of text including the abbreviated keywords below DELIVERED DELIVRD Message is delivered to destination EXPIRED EXPIRED Message validity period has expired

	DELETED DELETED Message has been deleted. UNDELIVERABLE UNDELIV Message is undeliverable ACCEPTED ACCEPTD Message is in accepted state (i.e. has been manually read on behalf of the subscriber by customer service) UNKNOWN UNKNOWN Message is in invalid state REJECTED REJECTD Message is in a rejected state
<b>%R</b>	the customer reference value from the ref= command

**sub=** angiver en underkonto Det er en konstruktion, hvor alle SMS afregnes økonomisk over kontoen identificeret ved kundekoden, men hvor der yderligere sker en optælling af afsendte SMS pr. underkonto. En underkonto oprettes automatisk første gang den bruges.

**msgmin=<max antal SMS pr minut, decimaltal>**  
**msgsec=<max antal SMS pr sekund, decimaltal>**

Det kan være nødvendigt at begrænse trafikken til en given afsendelsesrate. Virker kun, når der sendes flere SMS vha. grupper eller flere **til=/msg=** linjer i samme email.

**gw=<nr, bestemt gateway>**

Normalt sendes SMS via den for tiden bedste gateway til telenettet. Ved specielle behov kan det for den enkelte konto sættes op, så en specifik gateway kan vælges for hver SMS. Aftales i hvert enkelt tilfælde med SMSnu.dk.

## HTTP-interface

Til afsendelse af SMS enkeltvis kan anvendes et HTTP interface på

**http://SMSnu.dk/sendsms**  
**http://SMSnu.dk/sendsmsp** (prioriteret trafik)

**https** kan også anvendes

Der kan anvendes følgende nøgleord med samme dataformat som ovenfor:  
**main, sub, pwd, id, fra, til, msg, vis, kvittering, rapport, vis, gw, data, antal, ref, tid, unik, grp**  
Teksten i hver SMS angives med **msgtxt** (URL-encoded).

fx  
**http://SMSnu.dk/sendsms?main=xx1234&til=4512345678&msgtxt=this+is+a%20test**

Både GET og POST kan anvendes.

## SMS-grupper

Grupper kan administreres via websiden <http://SMSnu.dk> eller via emails.

Grupper kan administreres via emails til

UPDATE@SMSnu.dk og  
UPDATE@<kundekode>.SMSnu.dk  
SENDSMS@SMSnu.dk  
SENDSMS@<kundekode>.SMSnu.dk

MIME format for email: **text/plain**

a) Format ved SENDSMS, hvor SMS afsendes.

Som ved afsendelse af email ovenfor, dog med gruppenavn i en grp= linje:

**grp=<gruppenavn>**

Gruppenavn kan bestå af store alfanumeriske tegn samt '-'. Derved kan underkonti anvendes fx som 'UNDERKONTO-GRUPPE'.

b) Format ved UPDATE, hvor grupper oprettes/opdateres/slettes.

Linjer af formatet

**<telefonnummer eller email-adresse>,<tekst>** hvor ,<tekst> ikke behøver angives.

**grp=<gruppenavn>**

samt efter behov

main=<kundekode hos SMSnu.dk>

pwd=<aftalt password, ikke relevant ved kryptering>

kvittering=<e-mailadresse>

Alle gruppemedlemmer skal angives.

Grupper slettes automatisk, når de ikke længere indeholder medlemmer.

Telefonnummer bør være med landekode fx +4512345678. 8-cifrede numre opfattes som danske numre og +45 sættes foran. Ved andre numre indsættes automatisk manglende '+' foran.

Grupper kan også opdateres med enkelte gruppemedlemmer.

Formatet er som ovenfor med to nye kommandoer: **nye** og **slet**.

Begge kommandoer kan ikke optræde i samme email.

Telefonnumre er listet med en på hver linje som ovenfor.

**nye=0**

Opret nye medlemmer (0 angiver, at ingen eksisterende skal slettes, kun nye tilføjes. Alle andre værdier medfører, at hele gruppen erstattes med de nye medlemmer som ovenfor)

**slet=1**

Slet de medlemmer, der listes i emailen.

Desuden findes kommandoerne:

**nyetekst=<tekst>**, der sendes som kvittering ved tilmelding pr. SMS>

**slettekst=<tekst>**, der sendes som kvittering ved framelding pr. SMS>

**fastny=<nr> <tekst>**

sætter en fast tekst, som kan anvendes med kommandoen fast= fx

fastny= 5 Til lykke med fødselsdagen

Der kan angives tekster med numrene 1 til 9.

## **HLR - opslag på mobilnummer**

På <http://SMSnu.dk/hlr> kan man få et indblik i Home Location Register, som er en stor database over mobilnetværk.

Man kan se,

- om et nummer er validt
- om abonnenten kan modtage SMS
- om der er en fejl, som forhindrer modtagelse af SMS
- om nummeret er porteret og til hvilket netværk, det er porteret

Man kan ikke se, om telefonen er slukket eller ej, men om der er mere permanente forhold, som forhindrer levering.

Vises der et OK for nummeret her, mens der ikke modtages SMSer på telefonen, så betyder det, at SMSnu.dk p.t. ikke har en åben rute til det (del)netværk, hvori telefonen befinder sig.

Opslag er asynkrone dvs der sendes et svar tilbage til SMSnu.dk, som lagrer det i en database. Ved opslag ventes på svar i 30 sekunder. Er der ikke kommet svar inden da, kan man senere slå op i den lokale database hos SMSnu.dk og finde svaret.

Fra hjemmesiden er det muligt at uploade en fil med et internationalt nummer pr linje og få kørt HLR-check på disse numre. Når dette er sket kan man downloade sine HLR-checked numre fra hjemmesiden i en kommasepareret fil.

## API med http-kald

Det er muligt at lave et http-kald på servicen, hvor svaret returneres uden html (parameteren disp=0 anvendes).

```
http://smsnu.dk/hlr?nbr=<mobilmnr>&smskode=<kode>&lookup={1|2|3}&disp=0&service=<1|2>
```

service:

Vi kan anvende forskellige services med forskellig pris. Se hjemmesiden <http://SMSnu.dk/hlr> for aktuel status.

lookup:

1: søg kun i den lokale database hos SMSnu.dk

2: søg i den lokale database hos SMSnu.dk. Hvis ikke fundet, slå op i den globale database

3: slå op i den globale database

Svar:

OK

service=1

QueryID=3370700

MSISDN=4522925541

Status=Success

NetworkCode=23801

ErrorCode=

ErrorDescription=

CountryName=Denmark

CountryCode=DNK

Organisation=TDC Mobil A/S

NetworkName=TDC Mobil

NetworkType=GSM 900/

Ported=Yes  
PortedFrom=Sonofon  
PortedFrom2=SONOFON  
StatusTime=2008-04-01 14:22:13

TIMEOUT

NOTFOUND in local databse

ERROR .....

Der kan komme flere svar efter OK, da der anvendes flere services.  
Hvert svar indledes med service=<servicenr>

## Mobilbetaling via overtakseret SMS

Kunden kalder funktionen på følgende måde:

```
<script type="text/javascript">  
window.open("https://xxxx/startbetal.php?  
kunde=999&p=passwd&vare=xxxxx&price=999&rurl=http://sss.tld?done.php?  
order=9999","Betaling","width=700,height=500")  
</script>
```

Parametre i kald

kunde + kundennummer hos os  
p + kundens password  
vare + vare/ydelse, der købes (vises)  
price + beløb, der skal betales (multiplum af kr 15, 20, 30, 35, 40, 50)  
rurl + URL, som kaldes, når betalingen er sket  
(&action=NOTOK/OK&beloeb=9999 tilføjes)  
currency valuta (DKK)  
info intern info fx ordrenummer (vises ikke)  
idtxt Text (typisk firmanavn), der indsættes i overskriften på betalingssiden  
but1url,but2url,but3url URL til knap, der vises i højre side af betalingssiden  
but1txt,but2txt,but3txt tekst i knappen (kort!)

URLen angivet som rurl= kaldes, når betalingstransaktionen afsluttes og vinduet lukkes.  
De nærmere tekniske detaljer oplyses, når funktionen bestilles.

## SMPP 3.4-interface

Det er muligt at sende SMS (tekst, nol, rttl, mmsnotif) via et SMPP-interface, der anvender enten GSM 3.38 7 bit tegnsættet eller ISO-8859-1 (Latin-1) tegnsættet.  
Service\_type kan sættes til CMT99, hvor 99 eventuelt angiver den af vores gateways, der ønskes brugt. Alternativt kan %99% indsættes først i SMS-teksten. Binære meddelelser, herunder WAP PUSH, mmsnotif, sendes ikke i hex form, men i rå tegnform med UDH header.

## Kryptering

### Sikkerhedsniveau

Hvis afsendelse foregår direkte fra kundens server til **jth.nets** server, er risikoen for misbrug væsentligt formindsket og brugen af kryptering mindre relevant. Data vil kun gå gennem routere på Internet, som normalt ikke har logning. **jth.nets** postserver anvender automatisk TLS kryptering, såfremt den afsendende postserver understøtter dette.

Hvis man ønsker at anvende kryptering kan nedenstående metode anvendes. Den eneste form for muligt misbrug vil være genafsendelse af den pågældende email.

### PGP

Indholdet af en email kan krypteres og signeres med PGP eller gnuPG med den offentlige nøgle for SMSnu.dk ("SMSnu.dk <info@SMSnu.dk>" key ID 2518D10C) som kan findes på serverne ldap://europe.keys.pgp.com:11370, ldap://keyserver.pgp.com, http://pgpkeys.mit.edu:11371 og http://wwwkeys.pgp.net

Under Linux/Unix kan programmet gpg bruges til at kryptere filen "fil" med den offentlige nøgle for SMSnu.dk og signere den med brugernøglen, der indeholder "<mail@dom.dk>".

```
gpg --quiet --batch --armor --recipient SMSnu.dk -u "<mail@dom.dk>"
    --passphrase-fd 0 --output "fil.asc" --encrypt "fil"
    </home/user/.gnupg/passphrase.txt
```

Den offentlige nøgle for SMSnu.dk kan importeres på følgende måde:

```
gpg --keyserver wwwkeys.pgp.net --recv-keys 2518D10C
```

Dekryptering kan foregå således:

```
gpg --passphrase-fd 0 --output "fil" --decrypt "fil.asc"
    </home/user/.gnupg/passphrase.txt
```

## Modtagelse af SMS

### SMS til udland fra egen mobil

Man sender en SMS til 60 67 05 00 med fx. følgende indhold:

```
+4712345678 Hej. Hvordan går det deroppe i Norge ?
```

Man starter med samme nummer, som man ville taste ind på sin mobil dvs. et plus-tegn og landenummer og mobilnummer. Derefter et blanktegn og så teksten man vil sende.

Betingelsen er, at man lægger de mobilnumre, som må bruge ens konto til dette, ind i vores system. Det vil kunne gøres efter login på vores hjemmeside.

Man opretter en gruppe med navnet UDLAND og lægger de mobilnumre ind i den, som må anvende funktionen. Derefter kan disse mobiltelefoner sende en SMS til vores system, som vil videresende den til modtageren.

OBS. Mobilnumre, der ligger i vores kundekartotek for SMS-kunder kan bruges umiddelbart.

## SMS til email

jth.net opretholder indtil videre en gratis SMS til email-tjeneste. Man kan sende en SMS til +45 60 62 05 00 i formatet "email-adresse" "mellemrum" "tekst" (uden apostrofferne). Teksten i SMSen vil blive videresendt til den angivne email-adresse.

## SMS med nøgleord

For de kunder, der abonnerer på modtagelse af SMS, står følgende funktioner til rådighed. Hver SMS er i et af følgende formater

1. nøgleord1 nøgleord2 efterfulgt af øvrig tekst
2. nøgleord efterfulgt af øvrig tekst
3. nøgleord1 nøgleord2 nøgleord3 efterfulgt af øvrig tekst

Det normale er, at nøgleord1 identificerer kunden, og at nøgleord2 identificerer funktionen, der ønskes udført. 'nøgleord' identificerer kunde + funktion.

Nøgleord bestilles hos jth.net.

### **Nøgleordsfunktion: Email fra SMS**

Indholdet af den modtagne SMS sendes til en given fast modtager med en given fast afsender. Formatet af den afsendte email med de modtagne data er:

Emnefeltet: senderid, nøgleord1 nøgleord2 øvrig tekst

```
afsender=senderid (fx. +4512345678 eller op til 11 tegn)
id=nøgleord1
info=nøgleord2 evt. nøgleord3
resten=øvrig tekst
```

```
data=all tekst undtagen nøgleord1
```

Hvor der kun findes et nøgleord (format 2) er formatet

Emnefeltet: senderid, nøgleord øvrig tekst

```
afsender=senderid (fx. +4512345678)
id=nøgleord
info=første ord af øvrig tekst
resten=øvrig tekst
```

```
data=øvrig tekst
```

### **Nøgleordsfunktion: Kald af URL (HTTP)**

Ved modtagelsen af en SMS, hvor nøgleord1/nøgleord genkendes, kaldes en af kunden opgivet URL med en HTTP GET med følgende parametre

```
data=msgtext&date=msgdate&time=msgtime&sender=senderid&p0=nøgleord1&p1=(nøgle)
ord2&p2=(nøgle)ord3&p3=resten
```

Man kan designe sine egne URL parametre (p0-p3 er altid med). Følgende makroparametre kan anvendes:

```
%p sender
```

```
%d date yyyy-mm-dd
%t time hh-mm-ss
%D date yyyy-mm-dd for SMS sent
%T time hh-mm-ss for SMS sent
%u userref
%k modtaget nøgleord
%M message data
%S SMSC nbr
%P receiver
```

Der svares tilbage med normale HTTP-fejlkode i HTTP-headeren. Ved en 2xx kode (OK) kan der i svaret angives en SMS efter det normale format beskrevet ovenfor. *OBS. Af sikkerhedsgrunde skal main= altid angives i svarteksten.* Denne SMS vil blive sendt til afsenderen af SMSen, med mindre der findes en msg= eller til= parameter i svaret, som vil træde i stedet. Dvs. man behøver ikke angive en til= parameter.

Et minimalt svar vil være:

```
main=kode
SMS modtaget
```

## Opdatering af gruppe

Det er også muligt at definere nøgleord, som kan bruges til at tilmelde og framelde sig de grupper, der findes i SMSnu.dks system. Fx. "DAD TIL" for tilmelding og "DAD FRA" for framelding. PÅ den måde indsættes/fjernes afsenderens mobilnummer fra gruppen. Det skal sikres, at der altid er mindst et medlem af gruppen. Der kan defineres en velkomst- og farveltekst, som sendes som SMS ved tilmelding/framelding. Se <http://SMSnu.dk> efter login under grupper.

## Svar på SMS og chat-mulighed

Når SMS udsendes via SMSnu.dk har den pr default (uden brug af **id=**) nummeret på et af vore GMS-modems som afsendernummer.

Svar på en sådan SMS modtages af vores modem og vil blive videresendt til kontoejerens emailadresse (ved afsendelse fra web) eller til afsenderadressen på den email, der blev sendt til vores system med SMSen.

Det vil derfor være muligt at lave en email-til-SMS chat på denne måde:  
send en email til en mobiltelefon som SMS,  
få et svar tilbage pr email,  
svar på denne email osv.

Der er forskellige muligheder for at tilpasse denne mulighed.

## Chat startet fra mobiltelefon

Køb et nøgleord hos SMSnu.dk og lad modtagne SMS, der starter med nøgleordet sende til en given emailadresse. Svar på emailen vil starte chatten som ovenfor beskrevet

## Modtagelse af svar via http-URL eller email

SMS-svar kan ligesom data for nøgleord leveres via en http-URL eller email. Det er muligt at lave et brugerdefineret format af URL og emails.

```
url: http://xxx.yy/aaa?xxx=%P....&  
url: mailto:aaa@bbb.cc&subject:...?xxx=%P....&
```

Der kan anvendes samme makroparametre som ved nøgleord.  
I mailto: URLen fortolkes '&' som et linjeskift.

## Konfigurering af svar

Der anvendes to ekstra parametre i emails med SMS

**userurl=**

Her angives den URL, der skal bruges til at sende svaret.

*Default:*

Afsendt fra web: kontoejers emailadresse

Afsendt via email: afsenderadresse (From eller Reply-To) fra email-header

Det er muligt at få lagt en standard URL ind i systemet

**userref=**

Heltal. *Default 0*

Kan sendes sammen med svaret, så man lettere kan identificere dette.

Er værdien mindre end eller lig med nul, sendes email-svaret som en almindelig læsbar tekst uden parametre fx:

```
Afsendt:2010-04-28 19:54:03  
Dette er SMS-teksten
```

Det er muligt at få lagt en standardværdi ind i systemet

## Begrænsninger

Da man ikke entydigt kan identificere svaret på en SMS, må man basere sig på nogle regler, som minimerer muligheden for fejl. Når en SMS modtages, checkes den først for eventuelle nøgleord. Hvis ingen nøgleord findes, checkes, om der inden for 24 timer er sendt en SMS til den pågældende mobiltelefon. Hvis dette er tilfældet sendes svaret efter ovenstående regler ellers behandles SMSen ikke.

Sendes der flere SMS fra to forskellige afsendere til samme mobiltelefon, vil svaret blive sendt til den afsender, der sidst har sendt en SMS til mobiltelefonen.

## **Ændringer**

### 2.00

Ændring af kommandoformatet til inifilformat med nøgleord = data (version 1 formatet supporteres stadig)

### 2.01

Præcisering af nummerformat i grupper (samme som generelt)

Ændring af output fra HLR

### 2.02

Rettelse af http-kald (fjernelse af .php)

### 2.03

Beskrivelse af automatisk TLS-kryptering mellem postservere.

SMS fra mobil til udland

Up-/download af numre til HLR-check

Mobilbetaling

### 2.04

Forbedret beskrivelse af update emails

### 2.05

Svar på SMS og chatmulighed