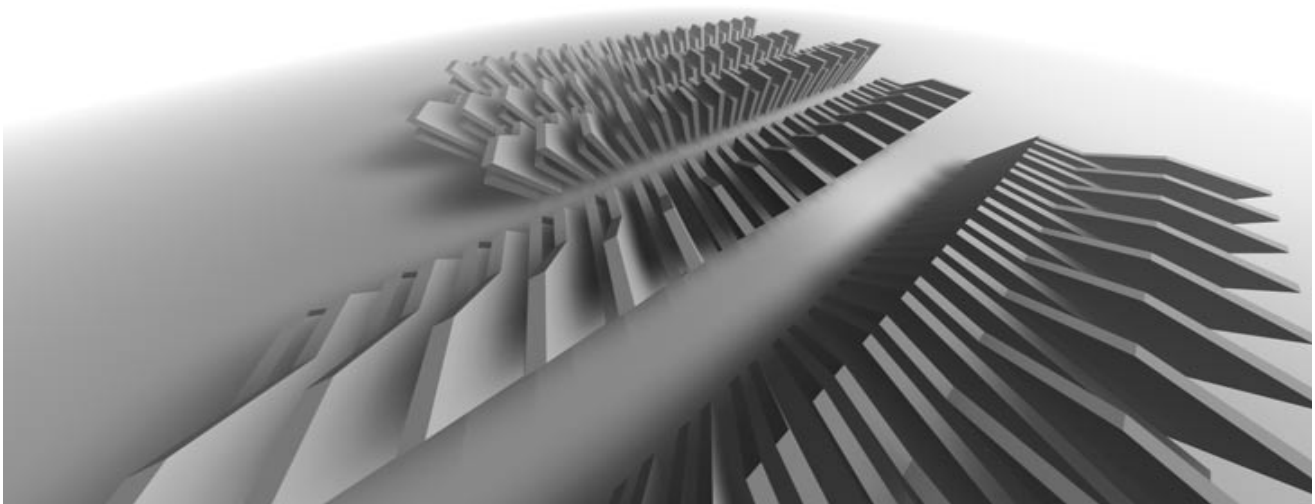




## Termékismertető



## xFLOWer alkalmazáscsomag új eleme

Jelen dokumentum célja a Click On által fejlesztett xFLOWer termékcsalád smsFLOWer moduljának a rövid ismertetése.

Az xFLOWer teljes körű megismeréséhez az xFLOWer dokumentációkat is javasolt tanulmányozni. Jelen dokumentumban arra építünk, hogy az olvasó az xFLOWer további dokumentációit ismeri.



### xFLOWer elemei

regFLOWer

taskFLOWer

docFLOWer

callFLOWer

ccFLOWer

mobFLOWer

smsFLOWer

## smsFLOWer

Az smsFLOWer az xFLOWer SMS kezelő eszközszerkeze.

### Konceptió

Az smsFLOWer elsősorban nem csak az SMS-ek kezelését biztosító technikai eszköz, hanem egy olyan szolgáltatásrendszer, melynek a segítségével a felhasználó számára egyszerűvé - egy szövegszerkesztő használatánál nem bonyolultabb feladattá - válik az SMS technológia üzletviteli alkalmazása.

Ebben a rendszerben - teljesség igénye nélkül felsorolva - a felhasználó informatikai tudás nélkül képes kialakítani olyan üzleti folyamatokat, ahol SMS-ekkel gyűjt adatot, kommunikál a vállalati adatbázisokkal vagy automatikusan küld ki tájékoztató információt.

Az smsFLOWer segítségével egy olyan eszkörendszer birtokába jut a felhasználó, amely az egyes SMS-ekkel kapcsolatos tranzakciók rögzítésén túl a vele összefüggő elvégzendő összes feladatot is egy rendszerben integrálja. Az smsFLOWer és az xFLOWer együttes alkalmazásával az összes vállalati csatorna integrálható. Például SMS segítségével FAX-ok küldődhetnek, e-mail-ek jöhetnek létre, bonyolult folyamatláncok sorozata kezdődhet el és válik követhetővé.

### MILYEN FELADATOKAT KÉPES AZ SMSFLOWER KEZELNI?

Az smsFLOWer segítségével SMS-ek által indítható folyamatok vagy más csatorna által indított, de SMS kiküldését is szükségessé tevő folyamatok hozhatók létre. Ezek a folyamatok különböző parancskódokat tartalmazhatnak, melyeket kapcsolódó feladatokat a felhasználó saját maga tudja összeállítani. A működés részleteit később ismertetjük.

### Előnyök sora

Minden SMS-nek nyoma van

Közvetlen kapcsolat a vállalat egyéb adatbázisaival

Nem szükséges IT tudás egy újabb SMS-sel vezérlendő feladat kialakításához

### Rengeteg lehetőség mindenféle területre

- ügyfelek felé

- munkatársak felé

- üzlektörök felé

- technikusok felé

- berendezések felé

**KEZELŐI BEAVATKOZÁS**

Az egyes feladatok (SMS-ek) kezelőkhöz kerülhetnek, akik a saját intelligenciájukkal döntenek a további feladatokról.

**AUTOMATIKUS MEGVÁLASZOLÁS**

Az érkező események, SMS-ek automatikusan feldolgozódnak, automatikusan megszülethet a válasz a megfelelő támogató rendszerrel történő kapcsolódás segítségével.

Például:

- Mikor tudunk szerelőt küldeni Miskolcra ?
- Kinek a telefonszáma a : XX-XXXXXX szám?
- Milyen ügyfeleink és milyen szolgáltatásaik vannak a Kossuth u. 16 szám alatt?
- Hány számlát küldtünk ki és kinek az elmúlt héten?
- Lefutott-e a tegnapi zárás?

Természetesen nem egy "mesterséges intelligencia szűrő" ismeri fel a kérdéseket, hanem azokat kódolt (rövidített) formában kell megadni. Azt, hogy milyen kódok, milyen paraméterek legyenek a felhasználó IT tudás nélkül tudja kialakítani.

Például (az előző példáknek megfelelően)

- IDOPONT MISKOLC
- KI XX-XXXXXX
- SZOLG Kossuth 16
- BILL UTSOHET
- BILLOK

**Mobil módon elérhető adatok**

Vállalati adatok

Pillanatnyi információk

Naptárak

Ajánlati lehetőségek

Ügyfelek pillanatnyi adatai

**ELEMZÉS**

Az smsFLOWer automatikusan képes az SMS-eket tárolni, az érkezett adatokat összesíteni.

Például:

- Hányan szavaztak arra a kérdésre igennel, hogy legyen-e a kutyáknak személyi igazolványa?
- A Keleti országrészben dolgozó munkatársaink hány megrendelést indítottak SMS-sel?
- Melyik számról kaptuk a legtöbb SMS-t?

**VÁLASZ SMS-EK AUTOMATIKUS ELŐÁLLÍTÁSA**

A kiküldendő válasz SMS-eket az alkalmazás automatikusan képes a kapcsolódó adtbázisok tartalma alapján kitölteni, egy-egy folyamat akár több SMS-t is kiküldhet, sőt akár olyan folyamatok is indulhatnak, amelyek az SMS-ektől teljesen független eseményeket idéznek elő, esetleg elfaxolnak egy szerződést vagy kiküldenek egy e-mail-t a napi statisztikai adatokról a vezetőségnek.

Például:

- A kért ügyfél tartozása: 13.000 Ft.
- A következő szerelő szerdán 13:00-kor tud kimenni a megjelölt helyre
- A tegnapi esti számlázások rendben lefutottak, 1300 számlát állítottunk elő
- Jelenleg 13 munkatárs dolgozik az ügyfélszolgálaton
- Az elmúlt 2 órában az átlagos várakozási idő 4 perc volt
- A HUF/USD árfolyam jelenleg: 199
- Statisztikai adatok e-mailen elküldve a teljes vezetőségnek
- Tisztelt Kovács Úr! <DATUM>-kor levele megérkezett az ügyfélszolgálatunkra!

**Preferált üzleti területek**

Kereskedelem

Bank - Biztosítási szektor

Lakossági szolgáltató vállalatok

Szervíz tevékenység

**KAMPÁNY**

Az xFLOWer kampány menedzsment eszközeivel természetesen lehetőség van tömeges folyamatok indítására is, amely folyamatok tömegesen küldenek ki SMS-eket egy adott ügyfélkörnek.

Viszont az smsFLOWer nem csak az SMS-ek elküldéséig kezel egy ügyféltörténetet, hanem a kampány során is egy összefüggő folyamatban gondolkodik. Az esetek nagy részében nyilván azért küldünk ki SMS-t mert arra választ várunk, tehát az érkező választ vagy válaszokat is tárolni kell, azokat is be kell kapcsolni a folyamatba és a számos válaszlehetőségre definiált folyamatokkal reagálhatunk.

Sőt! Elképzelhető olyan eset is, hogy egyáltalán nem jön válasz, amely folyamatágról külön rendelkezhetünk. (Ilyenkor küldjük ki 2 héten múlva még egy SMS-t, vagy ilyenkor tegyük tiltó listára..... nyilván az adott ügyféligénynek megfelelően).

A kampányok tartalmának menedzselése tág határok között lehetséges. Egy kampányban ugyanazon sablonszöveget felhasználásával jön létre minden címzett részére a saját perszonalizált levél. Természetesen a sablonok is targetálhatóak, valamint számos automatikusan változó tartalmat építhetünk be az üzenet tartalmába. (Tehát abban változók is szerepelhetnek).

Például:

- Az Ön tartozása <TART> Ft. Utolsó befizetésének időpontja: <UTSOFIZ>
- Örömmel érteftjük, hogy megérkezett a megrendelt <TERMNEV> terméke, melyet a következő címen vehet át: <CIM>
- Kedves Üztlkötő Partnerünk! Értesítsjük, hogy cégünk új akciót indított. A <TERMEK> akció leírását az alábbi helyen érheti el: <WWWCIM>
- Kedves Ügyfelünk! Sajnálattal értesítjük, hogy Ön <DATUM> -kor átlépte az Ön számára beállított limitet.....

**mobFLOWer  
bevezetése**

üzleti folyamatok  
tervezése

xFLOWer adatmodellek  
felépítése

kommunikációs  
infrastruktúra  
megválasztása

adatmanipulációs űrlapok  
definíciója

## FELTÉTEL BEKÖVETKEZÉSEKOR

Az xFLOWer folyamatdefiníciós eszközeivel definiálhatóak, automatikusan aktiválódó események. Ezek az események különböző fázisainak indikálásához természetesen SMS is rendelhető.

Például:

- Azoknak az ügyfeleknek automatikusan válogatódjanak le a számlázási rendszerből, akiknek tartozása van, majd induljon el hozzájuk a TARTOZÁSI ÉRTESÍTŐ folyamat, amely első lépésben egy SMS-t küld.
- Ha van olyan SMS, amelyet már elküldtünk, de nem érkezett rá válasz, akkor azt küldjük ki megint (vagy töröljük ezt az ügyfelet)

## smsFLOWer / xFLOWer

Az smsFLOWer teljesen illeszkedik az xFLOWer működési környezetébe, mely szerint minden folyamatokkal, űrlapokkal és sablonokkal modellezhető, működtethető.

Az smsFLOWer-ben az SMS-ek kezelését folyamatokkal kell leírni (lásd xFLOWer ismertető). Az beérkező SMS-ek parancskódokat tartalmazhatnak (ld.pl. Automatikus megválaszolás), melyeket az alkalmazás felismer és a parancskódnak megfelelő műveletet hajtja végre, folyamatot indítja el. Mind a parancskódok, mind a parancskódokhoz rendelt feladatok a megfelelő adminisztrátori személyzet által definiálhatóak, karbantarthatóak.

**példák a  
mobFLOWer által  
kezelhető  
adattartalmakra**

ügyfelek adatai

ügyfelek ajánlatai

ügyfelekkel  
folytatott  
kommunikációk

ügyfelek  
megrendelése

ügyfelekkel  
kapcsolatos  
feladatok

műszaki támogatás  
feladatai

rendelések  
rögzítése

Parancskód	Tárgy	Esemény
START	SMS_D2D_Regisztráció	Indítás
STOP	SMS_D2D_Regisztráció	Lezárás
TV_BEK	SMS_D2D_BEK	Indítás
CH_BEK	SMS_D2D_BEK	Indítás
TV_MOD	SMS_D2D_MÓD	Indítás
KALENDAR	SMS_D2D_CAL	Indítás űrlapkitöltéssel
TV_ATEP	SMS_D2D_BEK	Indítás
CH_MOD	SMS_D2D_BEK	Indítás
CH+TV_BEK	SMS_D2D_BEK	Indítás
SZH	SMS_D2D_BEK	Indítás
TEL	SMS_D2D_BEK	Indítás
SZH+TV	SMS_D2D_BEK	Indítás
TEL+TV	SMS_D2D_BEK	Indítás
SZH+CH	SMS_D2D_BEK	Indítás

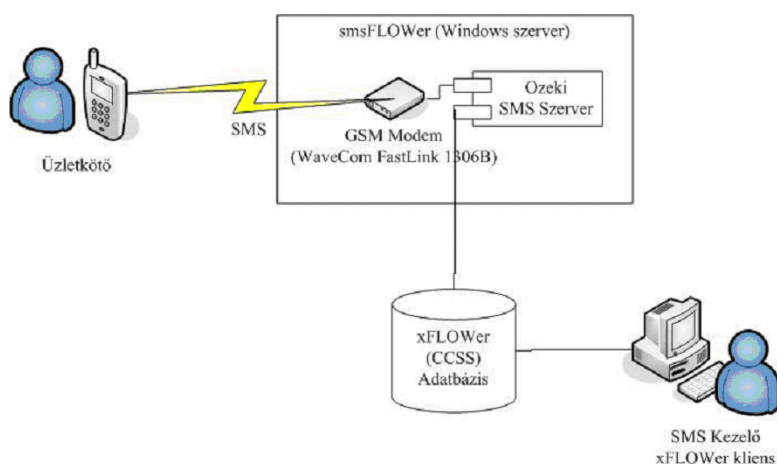
(SMS kód definíció - képernyőrészlet az alkalmazásból)

A bejövő SMS-ek minden esetben egy folyamatot indítanak.

A folyamat akár automatikus, akár kezelői beavatkozással működtetett lehet. Az automatikusan zajló folyamatoknál a folyamatlépéshez rendelt SMS sablonokból automatikusan jönnek létre és kerülnek elküldésre az SMS-ek.

Amennyiben olyan folyamat kerül kialakításra, ahol kezelői beavatkozás is szükséges, akkor a kezelő az xFLOWer felületéről meg tudja nézni a bejövő SMS-eket, a feladatlépéshez rendelt SMS sablonokból újat tud létrehozni.

Az érkező és kiküldött SMS-ek ügyfélhez, kezelőhöz rendelt az xFLOWer dokumentumtárában tárolódnak.



Az smsFLOWer architektúrája

## SMS gateway

Az igényelt terhelés függvényében többféle GSM eszköz használatát támogatja az alkalmazáscsomag.

### JELENTŐS TERHELÉS ESETÉN

Nagyobb (napi több ezer) SMS esetén IP alapú SMS vonalat célszerű kiépíteni a GSM szolgáltató SMS centeréhez. A gateway software támogatja az smpp, ucp/ec2, illetve a cimd2 szabványokat.

## ÁTLAGOS TERHELÉS ESETÉN

Átlagos terhelés esetén (napi néhány ezer SMS alatt) az xFLOWer SMS gateway-ként a Wavecom Fastrack M1306B GSM modem-jét használja mint tesztelt eszközt. (Más GSM eszközzel is integrálható a rendszer pl. a Nokia telefonok nagy többségével is). Az M1306B GSM modem robosztus felépítésű, fémborítású, falra szerelhető eszköz, 900 és 1800 MHz-en kapcsolódhat GSM hálózatokhoz. A készülékhez külső SMA antenna is csatlakoztatható, a számítógéphez 15 tus mini-Sub-D csatlakozóval kapcsolódik.

Az eszköz 3V-os kis méretű SIM kártyát használ, és SMS küldésen kívül adat, fax, hang és GPRS hívások lebonyolítására is alkalmas. A készülékrol bővebb információ a gyártó honlapján érthető el. (<http://www.wavecom.com>)

## SMS feldolgozó software

Az smsFLOWer az SMS gateway-hez az Ozeki SMS Server szoftverét használva kapcsolódik (más termékkel is integrálható, alapértelmezésben ezt javasoljuk). Az Ozeki SMS Server egyszerűen menedzselhető, széleskörű funkcionalitással bíró szoftver, ami kezeli a legtöbb elterjedt mobiltelefon és GSM modem SMS felületét.

Az Ozeki SMS Server Windows operációs rendszeren fut, Windows NT alapú gépeken (Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP) service-ként is futhat. Hardverigénye csekély, Pentium II Processzor, 64 MB RAM és 25 MB lemezterület szükséges.

A szoftver napi 12000-16000 elküldésére és fogadására képes, kezeli a hosszú üzeneteket. A GSM ABC-ben nem szereplő karakterek (pl. ő, ü) használata az üzenetekben nem ajánlott.

Az Ozeki SMS Server egyszerre több telefonhoz is csatlakozhat, az egyszerre csatlakoztatható készülékek számát a licenstszerződés szabályozza.

A beérkezett SMS-eket az smsFLOW-er az xFLOWer adatbázisba menti. Az sms feladása és kezelőhöz kerülése között eltelő idő átlagos esetben kb 40 másodperc, ami a következő összetevőkből áll össze: az sms átlagosan 3 s alatt érkezik meg a GSM modemhez, ez az idő a hálózat terheltségétől függően több is lehet. Az adatbázisba átlagosan 1 s alatt kerül be az üzenet, az adatbázisban 1 percnként futó job feldolgozza, és ügyet generál belőle, ami maximum 5 s alatt az sms kezelő kliensre kerül.

## smsFLOWer

---

Az xFLOWer rendszer SMS csatornákat integráló egységét nevezzük smsFLOWer-nek.

Az smsFLOWer alapvetően az alábbi pontokban kapcsolódik a folyamatokhoz:

### **ÉRKEZŐ SMS-EK**

Meghatározott tárgyú folyamat indítása SMS alapján.

SMS értelmező modul előre összeállított logika alapján indít folyamatokat, fázisokat (lásd később)

### **KÜLDENDŐ SMS-EK**

SMS sablonok létrehozása, mezősablonok alapján automatikus tartalom generálás.

Folyamatlépésekhez rendelhető SMS sablonok automatikus (vagy jóváhagyás és szerkesztés utáni részben automatikus) kiküldése.

### **ADMINISZTRÁCIÓ, KEZELÉS**

A fentiek alapján az xFLOWer adminisztrációs felületéről a szállító közreműködése nélkül lehetőség van a beérkező SMS-ek folyamatokhoz rendelésére, az egyes folyamatlépésekhez automatikusan elküldendő sablonizálható SMS-ek létrehozására.

Ez azt jelenti, hogy az egész folyamat - milyen SMS-sel mi történjen, milyen válasz menjen vissza rá, hogy tárolódjon kérdések tekintetében - az xFLOWer adminisztrációs felületéről definiálható. Ez a funkció az xFLOWer kliens felületéről érhető el.

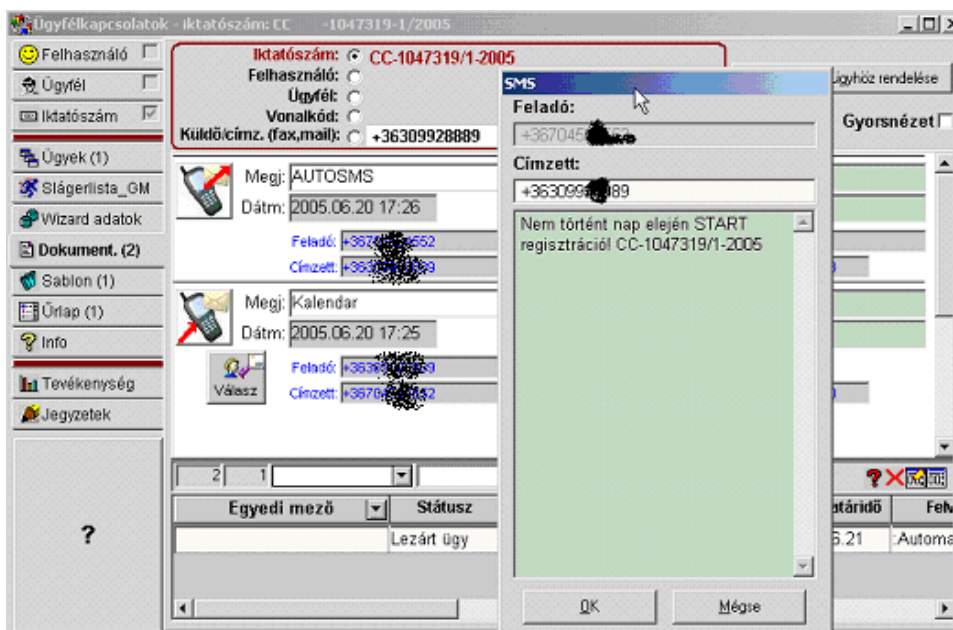
## SMS ÉRTELMEZO MOTOR

Az érkező SMS-eknél szükség lehet arra, hogy az SMS aktuális tartalma alapján más-más tevékenységek hajtsódjanak végre, más események induljanak el. Ez azt jelenti, hogy minden SMS-ben (az xFLOWer e-mail feldolgozó motorjához hasonlóan) szerepelnie kell valamilyen utasításkódnak, amely a feldolgozás további módjára (az indítandó tárgyra) utal. (pl. "KER: #####.ker" SMS-re automatikusan induljon el a "SMS calendar lekérés" folyamata, "START" SMS-re induljon el a "SMS-en az ügynök bejelentkezett" folyamata, "UTEMEZES: \*" típusú SMS esetén az "SMS ütemezés folyamata, stb.)

Az SMS értelmező motornak az adminisztrálás során SMS parancskódokat lehet megadni, amelyeknél egyezés esetén a megfelelő folyamat indítódik el. A fenti példákban az SMS-nek "KER ", "START ", "UTEMEZES " karakterekkel kezdődnie.

(Ez azt jelenti, hogy minden SMS-nek valamilyen paranccsal kell kezdődnie)

Természetesen egyéb ág is definiálható, tehát abban az esetben, ha értelmezhetetlen SMS-t kapott a rendszer (a fentiek közül az egyik ágnak sem felel meg), akkor is indítható valamilyen tevékenység. (Pl. "Hibás SMS érkezett" folyamata, ami semmi más nem csinál, mint egy válasz SMS-ben kiküldi a használható kódokat, funkciókat és / vagy éppen az értelmezhetetlen SMS-t kezelőhöz küldi.



(SMS történet - képernyőrészlet az alkalmazásból)

## Összefoglaló

Az üzleti élet számos területén jelenik meg az SMS kommunikáció. A felhasználók joggal várnak el gyors sikert e technika bevezetésétől, hiszen a legmindennapibb kommunikációs szituációkban képesek ügyfeleikkel, munkatársaikkal, leendő partnereikkel üzleti értelemben kritikus adatcserét illetve tájékoztatást végrehajtani.

E feladat bonyolultsága általában komoly együttműködési igényt támaszt az üzleti igény, az informatikai menedzsment és valamely megoldásszállító között.

A xFLOWer számos erőforrással rendelkezik üzleti folyamatok hatékony kezelésére, melyben korunk legnépszerűbb napi kommunikációs platformját az SMS-t, az smsFLOWer segítségével komplex vállalati folyamatok bármely szakaszába be tudjuk illeszteni, függetlenül attól, hogy milyen irányú a kommunikáció.

Az smsFLOWer-rel kezelt SMS-k képesek folyamatokat indítani, adatot gyűjthetnek valamint - teljes tartalmukat tekintve - emberi beavatkozás nélkül jöhetnek létre.

