



MikroX

ETT FULLFUNKTIONSSYSTEM
FÖR HANTERING AV LÅN OCH KREDITER

Trendbrott AB | 2018-03-21

Innehåll

1 Funktionalitet	2
2 Teknik	1
2.1 Utvecklingsverktyg.....	1
2.2 Databasen	1
2.3 SMS-utskick	1
2.4 Webbskrapning	1
3 Huvudformulär	2
3.1 Bearbetning	2
3.1.1 Kundformuläret	3
3.1.2 Ärendeformuläret.....	6

1 Funktionalitet

ANSÖKAN

- 1) Kreditansökan via internet
- 2) Preliminärt svar direkt
- 3) Kontroll av personnr mm
- 4) ID-kontroll
- 5) Verifiering av bankkonto
- 6) Kampanjhantering

NEDLADDNING

- 1) Automatisk nedladdning av ansökningar
- 2) Nedladdning av bank-ID signeringar

KREDITPRÖVNING

- 1) Kontroll av tidigare krediter
- 2) Kreditprövning genom kreditupplysning
- 3) Kontroll mot kronofogden
- 4) Godkännande eller avslag

UTBETALNING

- 1) Stöd för utbetalningar via egen bank
- 2) Automatisk utbetalning via tredje partsleverantör

FAKTURERING

- 1) Automatiskt utskick av fakturor
- 2) Automatiskt utskick av påminnelsefakturor
- 3) Automatisk överföring till inkasso
- 4) Automatiskt utskick av inkassokrav
- 5) Automatiskt utskick av inkassopåminnelse
- 6) Upplägg av avbetalningar
- 7) Automatiskt utskick av avbetalningsavier
- 8) Automatiskt utskick av påminnelse på avbetalningsavier
- 9) Kunder som begär det kan få fakturor via epost.

PÅMINNELSER

- 1) Påminnelser via epost
- 2) Påminnelser via SMS
- 3) Överföring till kronofogden

ÖVRIGA KOPPLINGAR

- 1) Koppling till ekonomisystem
- 2) Överföring av inkomstuppgifter till skatteverket

RAPPORTER

- 1) Statistikrapporter
- 2) Dagrapport
- 3) Flerdagsrapport
- 4) Lägesrapport
- 5) Ekonomirapporter
- 6) Inbetalningsrapport
- 7) Fakturajournal
- 8) Inkassojournal
- 9) Avkastning
- 10) Inbetalningstakt
- 11) Kassaflöde
- 12) Fordringar/Inbetalningar
- 13) Kundreskontra
- 14) Krediteringar
- 15) Lånestocken
- 16) Fel i lånestocken
- 17) Kassaflöde/Kund

ÖVRIGT

- 1) Drag & Drop vid sökning
- 2) Drag & Drop vid inbetalning
- 3) Autogirokoppling
- 4) Alla dokument i digital form
- 5) Utskrift till PDF-filer
- 6) Massutskick

2 Teknik

2.1 Utvecklingsverktyg

MikroX är utvecklat i objektorienterad Pascal.
Utvecklingsmiljön är Delphi från Embarcadero.
Rapportmallarna skapas i Rav Reports från Nevrona Designes.
Dessa mallar används för att designa fakturor, påminnelser, inkassokrav, inbetalningsavier, ekonomirapporter mm.

2.2 Databasen

Som databas används InterBase från Embarcadero men man kan i princip använda vilken SQL-baserad databas som helst.
Databasen är uppbyggd av 22 tabeller och ett hundratal "stored procedures"

2.3 SMS-utskick

Utskick från MikroX gör via Pixie Data. Tekniken innebär att SMS-texten skickas till Pixie Data tillsammans med telefonnumret. Pixie data skickar sedan SMS-meddelandet vidare till mobiltelefonen.

2.4 Webbskrapning

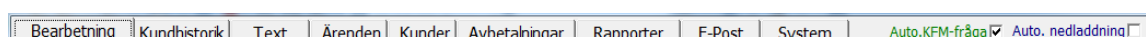
MikroX använder produkten iMacros från iOpus Software/IpSwitch. Tekniken används för att på ett enkelt och snabbt sätt fylla i uppgifter om utbetalningar på bankens websidor.

3 Huvudformulär

I huvudformuläret finns ett flikssystem i den övre delen. Här finns flikarna *Bearbetning*, *Kundhistorik*, *Text*, *Ärenden*, *Kunder*, *Avbetalningar*, *Rapporter*, *E-Post* och *System*. Längst till höger finns två kryssrutor.

Den första med texten "Auto.KFM-fråga" är en funktionen som, om den är ikryssad, så skickas automatiskt ett email till kronofogdemyndigheten med begäran att få den information som finns om nyinkomna kunder. Detta görs för att få den absolut senaste informationen som kan ha betydelse vid en kreditprövning.

Den andra kryssrutan med texten "Auto.nedladdning" innebär att all funktionalitet låses och programmet ägnar sig endast åt att läsa in nya kreditansökningar från webben.



3.1 Bearbetning

Då MikroX startas visas alltid fliken *Bearbetning*. Detta formulär består av två delar. Den övre delen (som här är grön) visas uppgifter om kunden och i den undre delen (som här är gul) visas det senaste ärendet som kunden har. En kund kan ha flera ärenden och vill man se ett av kundens tidigare ärende kan man välja ett sådant under fliken *Kundhistorik*.

Skapad	Typ	Nr	Avbelopp	Krediterat	Aktiv	Betalas	Betald	E-Mail	Sms
2013-07-10	Faktura		2 565 Kr	Kr	Ja	2013-08-17		Nej	Nej
2013-08-19	Påminnelse		2 770 Kr	Kr	Ja	2013-08-27		Nej	Nej
2013-08-28	Inkasso 1		2 976 Kr	Kr	Ja	2013-09-05		Nej	Nej
2013-09-09	Inkasso 2		2 999 Kr	Kr	Ja	2013-09-17		Nej	Nej

3.1.1 Kundformuläret

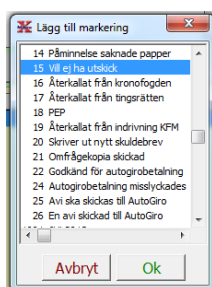
Informationen som finns i kunddelen kommer antingen från kundens registrerade uppgifter vid ansökan på internet eller från kreditupplysningsföretaget eller från den som internt handhaft registreringen. Alla fälten i kunddelen beskrivs nedan.

The screenshot shows a customer information form with the following fields and callouts:

- 1: Initials and date of registration (14 13)
- 2: Customer number
- 3: Personal ID number
- 4: Surname
- 5: Customer surname
- 6: Customer first name
- 7: Customer first name
- 8: Telephone number
- 9: E-mail address
- 10: Clearing number
- 11: Bank name
- 12: Account number
- 13: Number of registered applications
- 14: Economic information button
- 15: Copy to clipboard (customer ID)
- 16: Copy to clipboard (surname)
- 17: Copy to clipboard (customer name)
- 18: Registration date
- 19: Address
- 20: Postcode
- 21: City
- 22: City
- 23: City
- 24: City
- 25: Copy to clipboard (customer name)
- 26: Copy to clipboard (customer name)
- 27: Copy to clipboard (customer name)
- 28: Copy to clipboard (customer name)
- 29: Copy to clipboard (customer name)
- 30: Copy to clipboard (customer name)
- 31: Copy to clipboard (customer name)
- 32: Copy to clipboard (customer name)
- 33: Copy to clipboard (customer name)
- 34: Copy to clipboard (customer name)
- 35: Copy to clipboard (customer name)
- 36: Copy to clipboard (customer name)
- 37: Copy to clipboard (customer name)
- 38: Copy to clipboard (customer name)
- 39: Copy to clipboard (customer name)
- 40: Copy to clipboard (customer name)
- 41: Copy to clipboard (customer name)
- 42: Copy to clipboard (customer name)
- 43: Copy to clipboard (customer name)
- 44: Copy to clipboard (customer name)
- 45: Copy to clipboard (customer name)
- 46: Copy to clipboard (customer name)
- 47: Copy to clipboard (customer name)
- 48: Copy to clipboard (customer name)
- 66: Navigation buttons
- 67: Navigation buttons
- 68: Navigation buttons
- 69: Navigation buttons
- 70: Navigation buttons
- 71: Navigation buttons
- 72: Navigation buttons
- 65: Navigation buttons
- 64: Navigation buttons
- 63: Navigation buttons
- 62: Navigation buttons
- 53: Navigation buttons
- 61: Navigation buttons
- 60: Navigation buttons
- 59: Navigation buttons

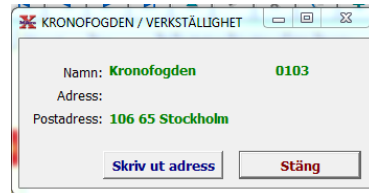
- 1) Initialer på den som senast registrerat eller uppdaterat kundinformationen samt datum och tid då detta gjordes.
- 2) Kundens kundnummer (läggs automatiskt in av systemet).
- 3) Kundens personnummer (uppgivet av kunden vid webbansökan).
- 4) Kundens uppgivna efternamn (uppgivet av kunden vid webbansökan).
- 5) Kunden efternamn (hämtat från kreditupplysningsföretaget).
- 6) Kundens uppgivna förnamn (uppgivet av kunden vid webbansökan).
- 7) Kunden förnamn (hämtat från kreditupplysningsföretaget).
- 8) Kundens uppgivna telefonnummer (uppgivet av kunden vid webbansökan).
- 9) Kundens uppgivna Epost-adress (uppgivet av kunden vid webbansökan). Om Epost-adressen **inte** gick att verifiera så kommer kryssrutan till vänster att vara ifylld.
- 10) Kundens banks clearing-nummer. (Normalt verifierad genom mobilt bank-ID)
- 11) Namn på kundens bank.
- 12) Kundens konto-nummer. (Normalt verifierad genom mobilt bank-ID)
- 13) Antalet **ej** registrerade ansökningar. Om kunden är stoppad eller om kunden redan har en ansökan som är under behandling så registreras inte inkomna ansökningar. En kund kan antingen vara stoppad av registratören eller bli automatiskt stoppad av systemet. Det senare sker om kunden är i konkurs, har skuldsanering eller har en förvaltare.
- 14) Intern ekonomisk information om kunden som blir synlig om man dubbelklickar på texten "Ekonomisk information". Då visas hur mycket som lånats ut till kunden, hur mycket som fakturerats, hur mycket kunden betalat in samt en procentsats som visar förhållandet mellan inbetald del utlånad del. **Utb: 50 000 kr, Fak: 73 607 kr, Inb: 91 302 kr, (183 %)**
Den inbetalda delen kan överstiga fakturerad del om kunden betalt in förlängningsavgifter (för att skjuta fram lånets förfallodag).
- 15) Knapp som kopierar kunden personnummer till "Windows clipboard".
- 16) Knapp som kopierar kunden efternamn till "Windows clipboard".
- 17) Kryssruta som startar automatisk utbetalning via bank. En ny knapp visas med texten "I" samtidigt som bankens websida öppnas. När man sedan klickar på den visade knappen flyttas uppgifter om utbetalningen till bankens hemsida och därefter visas nästa kund som är godkänd för en utbetalning. Detta upprepas tills alla kunder som är godkända för utbetalning är överförda till banken. Utbetalningarna behöver sedan endast godkännas med t.ex. bank-ID.
- 18) Datum då kunden första gången registrerades i systemet.
- 19) Kundens uppgivna gatadress (uppgivet av kunden vid webbansökan).

- 20) Kunden gatuadress (hämtat från kreditupplysningsföretaget).
- 21) Kunden postnummer (uppgivet av kunden vid webbansökan).
- 22) Kunden postnummer (hämtat från kreditupplysningsföretaget).
- 23) Kunden postadress (uppgivet av kunden vid webbansökan).
- 24) Kunden postadress (hämtat från kreditupplysningsföretaget).
- 25) Startar en ny rad i noteringsfältet "73" och lägger in dagen datum
- 26) Lägger in texten "Aktuella BF finns" i noteringsfältet.
- 27) Lägger in texten "Indrivning pågår" i noteringsfältet.
- 28) Lägger in texten "Bestrider" i noteringsfältet.
- 29) Lägger in texten "Gamla BF finns" i noteringsfältet.
- 30) Lägger in texten "Brev kom i retur. Adressen felaktig" i noteringsfältet.
- 31) Lägger in texten "Svår att delge" i noteringsfältet.
- 32) Fält innehållande flaggor. Flaggor är markeringar av olika slag som kan läggas till en kund eller ett ärende. Exempel på en flagga är "Kunden vill ej ha mail om erbjudanden". Om man dubbelklickar i detta fält visas datum och tid framför varje flagga som visar när flaggan skapades på kunden.
- 33) Knapp för att lägga till en ny flagga. Klickar man på knappen öppnas en lista med flaggor som kan läggas till.



- 34) Knapp som raderar den i fältet markerade flaggan.
- 35) Kryssruta som, om den är ifylld, anger att den av kunden angivna adressen ska användas i stället för den som erhållits av kreditupplysningsföretaget.
- 36) Kryssruta som, om den är ifylld, anger att fakturor endast ska skickas till kunden i PDF-format med epost.
- 37) Kryssruta och datum som anger om en kreditupplysning är gjord och datum då den senast gjordes.
- 38) Kryssruta som, om den är ifylld, anger att kunden är en återkommande kund som tidigare erhållit krediter.
- 39) Kryssruta som, om den är ifylld, anger att kunden är stoppad från att erhålla nya krediter.
- 40) Kryssruta som, om den är ifylld, anger att kunden är en PEP-person.
- 41) Kryssruta som, om den är ifylld, anger att kunden är i konkurs.
- 42) Kryssruta som, om den är ifylld, anger att kunden har en ekonomisk förvaltare.
- 43) Kundens status. Denna är antingen *Obehandlad*, *Under utredning*, *Ej godkänd* eller *Godkänd*.
- 44) Knapp som läser in nya ansökningar.
- 45) En maxkredit som kunden kan erhålla. Sätts av registratorn.
- 46) Deklarerad inkomst av tjänst (hämtat från kreditupplysningsföretaget).
- 47) Deklarerad inkomst av totalt (hämtat från kreditupplysningsföretaget).
- 48) Inkomståret som uppgifterna bygger på.
- 49) Skuldsaldo hos kronofogden.
- 50) Datum för senaste registrering hos kronofogden.
- 51) Summan av alla aktuella betalningsanmärkningars belopp.
- 52) Antalet aktuella betalningsanmärkningar.
- 53) Deklarerat värde på samtliga fastigheter som kunden är delägare i.
- 54) Antalet fastigheter som kunden är delägare i.

- 55) Kreditvärdigheten (Score) är en siffra 0-99 som anger hur kreditvärdig en kund är. En score under 15 innebär normalt att kreditvärdighet saknas och en score över 40 ses normalt som en acceptabel kreditvärdighet.
- 56) Utlandsregistrering. Om en adress finns i detta fält så är personen även registrerad i annat land.
- 57) Om personen är inneboende så finns denna adress här.
- 58) Specialadress kan finnas på personer som till exempel är intagna på anstalt.
- 59) Knapp som öppnar ett nytt fönster där adressen visas dit en ansökan om verkställighet (indrivning) ska skickas för den aktuella kunden. Adressen kan även skrivas ut på ett papper så att adressuppgifterna hamnar i fönstret på ett fönsterkuvert.



- 60) Knapp som öppnar ett nytt fönster där adressen visas dit en ansökan om betalningsföreläggande ska skickas för den aktuella kunden. Adressen kan även skrivas ut på ett papper så att adressuppgifterna hamnar i fönstret på ett fönsterkuvert.



- 61) Knapp som hämtar en kreditupplysning och uppdaterar databasen samt formuläret.
- 62) Specialinformation efter avtal med kreditupplysningsföretaget där man t.ex. sätter en maximal kreditnivå och så erhåller man ett belopp upp till detta maxbelopp som kreditupplysningsföretaget anser kunden vara kreditvärdig för. Datum då det gjordes sätts ovanför.
- 63) Knapp som gör anropet och ger svaret i 62.
- 64) Läger upp en ny kund manuellt.
- 65) Refresh. Hämtar eventuella uppdateringar som finns för den aktuella kunden från databasen.
- 66) Visa den första kunden i personnummerordning.
- 67) Visa föregående kund i personnummerordning.
- 68) Visa nästa kund i personnummerordning.
- 69) Visa den sista kunden i personnummerordning.
- 70) Öppna formulärets fält för manuell uppdatering.
- 71) Spara manuell uppdatering.
- 72) Ångra manuella uppdateringar.
- 73) Noteringsfält för fritext.
- 74) Knapp som kopierar kundens kontonummer (till Windows clipboard)

3.1.2 Ärendeformuläret

Informationen som finns i ärendeformuläret kommer antingen från kundens registrerade uppgifter vid ansökan på internet eller från kreditupplysningsföretaget eller från den som internt handhaft registreringen. Alla fälten i ärendeformuläret beskrivs nedan.

- 1) Initialer och tid som beskriver av vem och när ansökan laddas ner
- 2) Söknapp. Öppnar sökfönstret. I detta kan ett ärendenummer, fakturanummer, personnummer, kundnummer, telefonnr mm skrivas in som söksträng. Det fönster som öppnas har detta utseende:

Alternativt kan en söktext "droppas" knappen för att initiera en sökning.

- 3)