# FlatPAY

Jeg har lavet et lille program.

Det skal køre på host.

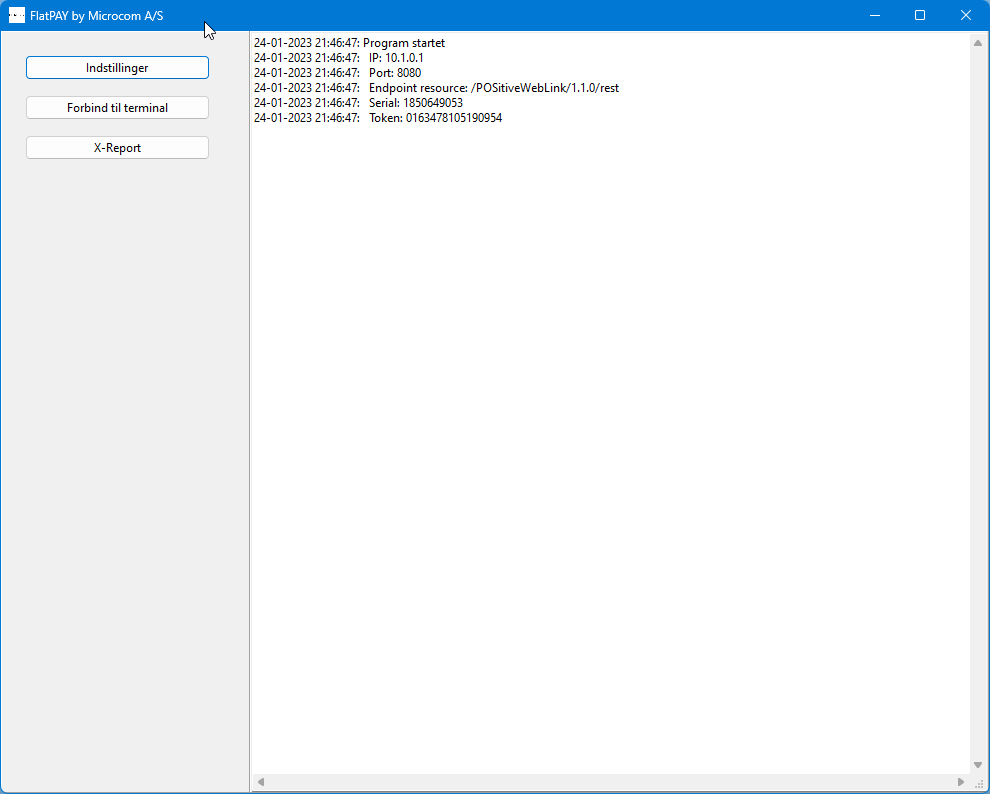
Det hedder: FlatPAYService.exe

**Kode til ”mit wifi”: PAYHP47744 (hedder ZyXEL WAP3205 v3)**

Det starter op, og minimerer sig selv ”ned til uret” efter et sekund.

Man kan så dobbeltklikke (eller højreklikke og vælge *Vis*) for at se programmet.

Det ser sådan ud:



Når man lukker på krydset, minimeres det igen ”ned til uret”.

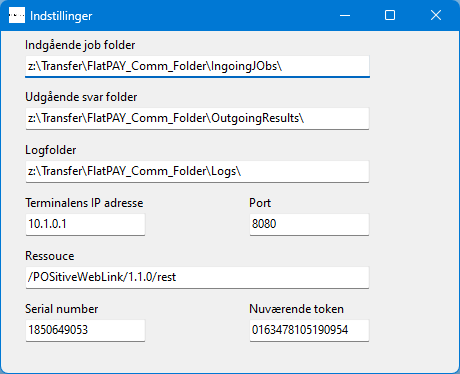
Det kan kun afsluttes ved at højreklikke og vælge *Afslut*.

Der er 3 knapper på dette program.

* Indstillinger
* Forbind til terminal
* X-rapport

## Indstillinger.

Heri angiver man programmets indstillinger. Det er:



*Indgående job folder*

Her angiver man den folder, hvor EasyPOS skal aflevere sine jobs.

*Udgående svar folder*

Her angiver man, hvor programmet skal aflevere sine svar

*Logfolder*

Her angiver man, hvor tidligere filer (jobs og svar) skal logge, samt programmets egen log.

Det gemmes i et under hiraki som er *yyyy/mm/dd*

*Terminalens IP Adress*

Siger vel sig selv.

*Port*

Siger sig selv.

*Ressource*

Er som den står. Programmet vil foreslå dette.

*Serial number*

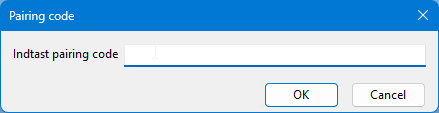
Terminalens serienummer

*Nuværende token*

Det er den token, der er kommet, efter man har forbundet til terminalen. Det er *read-only*.

## Forbind til terminal

Når man trykker på denne, spørges der efter en parringskode:



Man skal indtaste den, som der står i terminalen, når den er i pairing mode.

Efter parring vil token blive udfyldt.

***Man kan kun forbinde til terminalen her. Ikke i selve EasyPOS, som forventer, at der er skabt en forbindelse.***

Når en terminal er parret, holder token «for evigt».

## X-Report

Trykker man på denne, vil der blive udført en x-report. Det er her, som kontrol for, at det virker.

## Virkemåde

EasyPOS salg ligger en fil i ”jobfolderen”. Den ***skal hedde*** job.txt.

Den skal indeholde:

{

"KindOfJob": "X-Report",

"TransType": "SALE",

"Amount": 1,

"Gratuity": 0,

"CashBack": 0,

"Reference": "Bonnummer",

"Language": "dk-DK",

"DisablePrint": false,

"uti": ""

}

KindOjJob værdier (det vil også være filnavnet til retursvar):

* Z-Report.json
* X-Report.json
* payment.json
* last-transaction.json
* History.json
* get-status.json

TransType: Skal være enten SALE eller REFUND.

Amount er beløb ***i øre***.

Gratuity: Drikkepenge. Her altid 0

Cashback: 0

Reference: Bonnumer

Language: dk-DK

Uti: Unik identifikation til at hente sidste salg.

## Retursvar

Når et svar kommer tilbage, vil der ***altid være*** en fil med navnet **Result.txt**. Indhold vil altid være:

{"Job":"payment.json","Status":"OK"}

Hvor:

* Job: Er det, der blev udført.
* Status er: **OK** eller **Error**. Og det fortæller, hvordan kaldet gik

Hvis jobbet var x-report.json, så vil der ligge en fil med det navn. Med det resultat, som terminalen har afleveret.

Er det en payment, vil der også ligge en *cardholder og merchant* fil med 2 kvitteringer.

Jeg bruger dem pt. kun til at gemme i EasyPOS.

Forløb:

* EasyPOS smider en *job.txt*. Og EasyPOS flytter tidligere svarfiler.
* FlatPAY driver ser denne, flytter den, sletter tidligere svar, og udføre handlingen.
* EasyPOS afventer *result.txt*.
* Når result.txt kommer, læses der om det var OK eller Error.
* Handling alt efter svar.

## Dokumentation (som jeg har fået fra FlatPAY)

Jeg har fået et link til Swaggerhub.

Her:

<https://app.swaggerhub.com/apis-docs/PhilClarks/POSitiveWebLink/1.1.0#/>

Og jeg har fået tilsendt en POSTMAN collection.

Ikke andet.

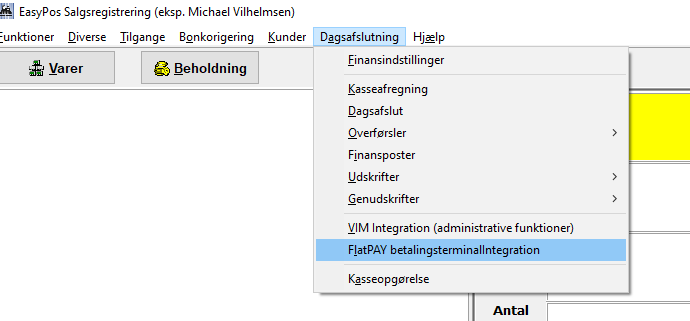
Selvom swaggerhub er fornuftigt til at forklarer en del, så mangler jeg lidt information om diverse kald til payment.

Jeg kan se, der findes:

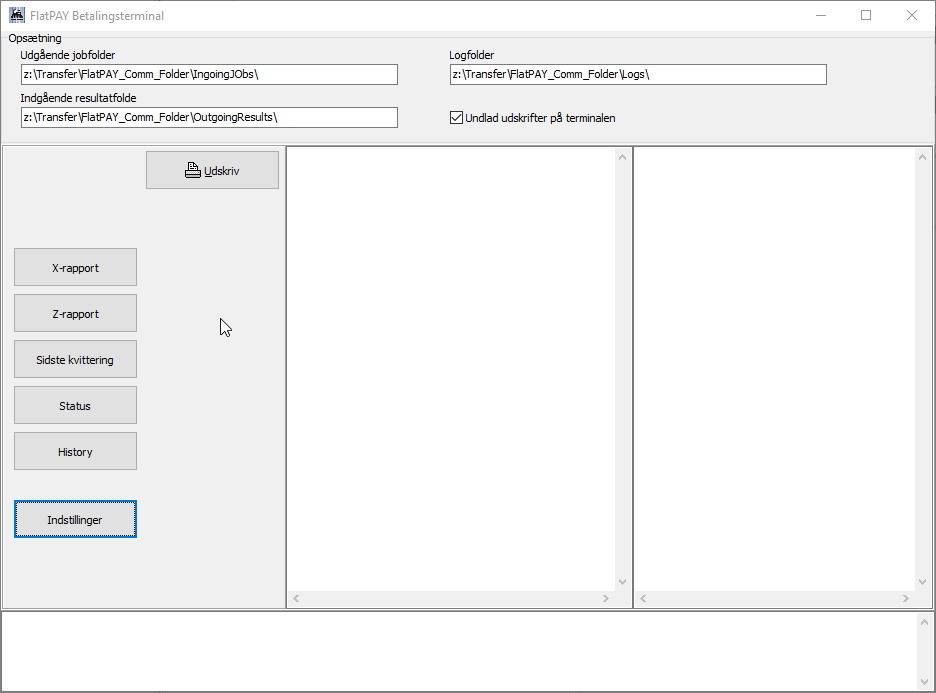
* SALE – *Dette er salg, som jeg har implementeret*
* REFUND – *Dette er retursalg, som jeg har implementeret*
* REVERSAL – *Dette kan være det, der skal til, for at kunne undlade at udskrive kvitteringer (v. forced signature). Måske jeg kan stille et spørgsmål om underskrift er OK, og hvis NEJ, så lave dette.* ***Det er IKKE MED I RELEASE 1***.
* AUTHORISATIONONLY
* SETTLEMENT\_ONLY

# EasyPOS Salg

I EasyPOS salg er der kommet dette menupunkt (som kun er aktivt i beta. Ikke i release)



Og det ser sådan ud:



Den øverste del er ikke synlig, medmindre man trykker på *Indstillinger*. Trykker man igen, forsvinder det.

***Undlad print på terminalen er nok ikke til stede (det er kun i debug, at jeg har den)***.

***Jeg kan ikke lave en kontrol under opstart af EasyPOS for, om terminalen er online og korrekt parret. Der findes ingen kald ala ”Er du i live”.***

***Jeg ville kun kunne lave en x-report. Jeg har dog ikke oplevet problemer under hele mit testforløb.***

Knapperne siger vel sig selv.

Man kan udføre:

* **X-report**
* **Z-report**. Som jo nulstiller terminalens indhold
* **Sidste kvittering**. Som kun giver mening, hvis man lige har lavet et salg, og dermed har *uti*, som er unik per transaktion.
* **Status**. Giver sidste transaktions status. *Skal muligvis væk*.
* **History**. Giver en oversigt over, hvad der er sket.
* **Indstillinger**. Viser / Skjuler delen med indstillinger
* **Udskriv**. Udskriver indhold af ”det venstre vindue”.

De resultater, der kommer tilbage, er som de er. Det er ikke noget, jeg kan ændre. Det er sådan de ser ud. Specielt X-report og Z-report er meget små.

I EasyPOS Kontor skal man oprette en betalingsvej af typen **FlatPAY** (Ligesom vi skal have en til P400).

Lokalisering af betaling sker via de samme kortnavne (og kun navne – ikke kortnumre) som P400.

Man kan sælge og tage retur.

# Problemer / Udfordringer, som jeg har oplevet

* Det hænder, at terminalen efter en handling ”*står længe uden at vende tilbage til klar state*”. Den kommer, men tager nogle gange lidt tid
* Man kan betjene terminalen. F.eks. gå ind i *pair, afslutte programmet mm*.
* Deres svar er minimalistiske. De er der, men ikke overdrevet oplysende.
* Det er ikke alle kort, jeg kan modtage. Af vores testkort. Måske nogle kort, skal afvise.
* Jeg kan ikke får trådløst til at virke. Jeg skal hver gang bruge chip.
* Alt der kommer tilbage, når man laver et salg af statuser, der vises i vinduet er engelsk.

***Skal vi certificeres?***