

Micronomy



Jonas Linde <jonas.linde@b3.se>

Vad?

- Micronomy är en webapp som pratar med Maconomys backend
- med andra ord en alternativ frontend till Maconomy



Varför?

- GUI:t i Maconomy är irriterande
- Calle ville ha fler deltagare till Init-hack
- Därför!



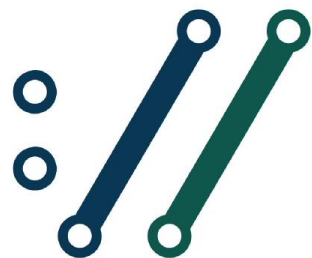
API?

- Maconomy RESTful Web Services - Programmer's Guide 2018
- Firefox Web Developer tools



Språk?

- Javascript
 - fördel: ingen extra server
 - nackdel: riskerar att bli långsamt
- bash, curl & jq
 - fördel: enkelt
 - nackdel: svårt
- Raku
 - fördel: ett riktigt språk
 - nackdel: extra server



Första steget - autentisering

- alternativ
 - Basic
 - OpenID
 - Kerberos
 - Reconnect
 - 2FA
- val
 - Basic + Reconnect



Första steget - autentisering

```
server=b3iaccess.deltekenterprise.com
url=https://$server/containers/v1/b3/timeregistration

token=$(curl -Ins -H Maconomy-Authentication:X-Reconnect $url |
           sed -n 's/^Maconomy-Reconnect: //pi' | tr -d '\r\n')

curl -s -H Authorization:"X-Reconnect $token" \
     "$url/data;any?card.datevar=2019-12-06" | jq -C . | less
```



Data

```
{  
  "meta": {},  
  "links": {},  
  "panes": {  
    "card": {},  
    "table": {  
      "meta": {},  
      "links": {},  
      "records": [  
        {  
          "meta": {},  
          "links": {},  
          "data": {}  
        },  
        ],  
        ...  
      }  
    }  
  }  
}
```



425

Unordered Collection

Registrera timmar

```
curl -H "Authorization: X-Reconnect $token" \
-H "Maconomy-Concurrency-Control: $concurrency" \
-H "Content-Type: application/json" \
-d '{"data": {"numberday5": 3}}' \
"$url/data;any/table/$rownum?card.datevar=2019-12-06"
```

- där

- `$concurrency` kommer från `.panes.table.records[$rownum].meta.concurrencyControl`
- `$rownum` pekar på vilket projekt datat gäller
- veckodag anges med siffran i `numberday5`
- vecka anges med `card.datevar`



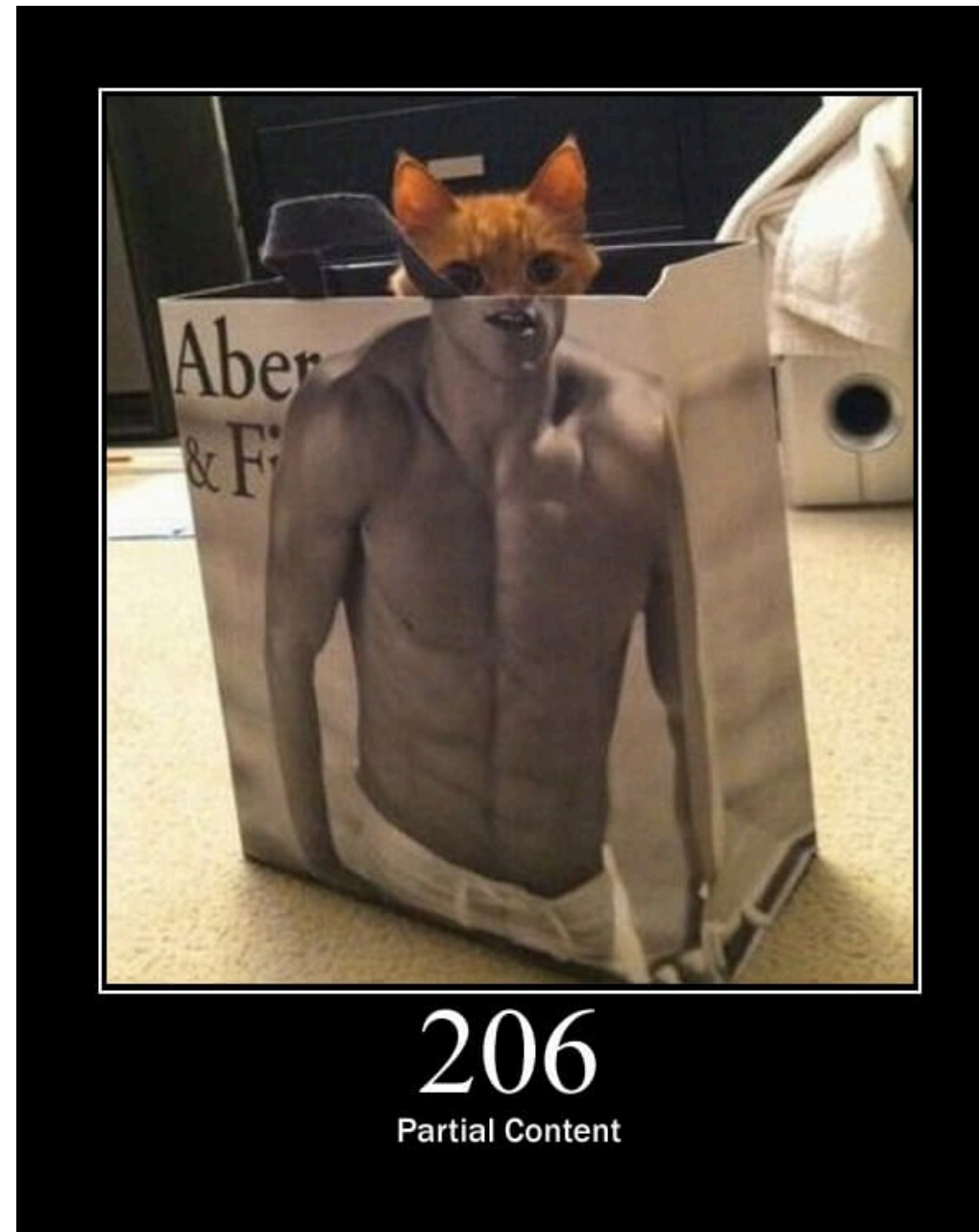
Cro

- en bunt Raku-moduler för att bygga reaktiva distribuerade system
- inbyggd HTTP-server
- inbyggd HTTP-klient
- flexibel request router
- utbyggbar content decoder



Cro::WebApp

```
├─ service.p6
├─ lib/
│  └─ Micronomy.pm6
│     └─ Routes.pm6
├─ resources/
│  └─ b3.png
│  └─ script/
│     ├── jquery-3.4.1.slim.min.js
│     └─ nav.js
│  └─ styles/
│     └─ micronomy.css
├─ templates/
│  ├── login.html.tpl
│  └─ timesheet.html.tpl
```



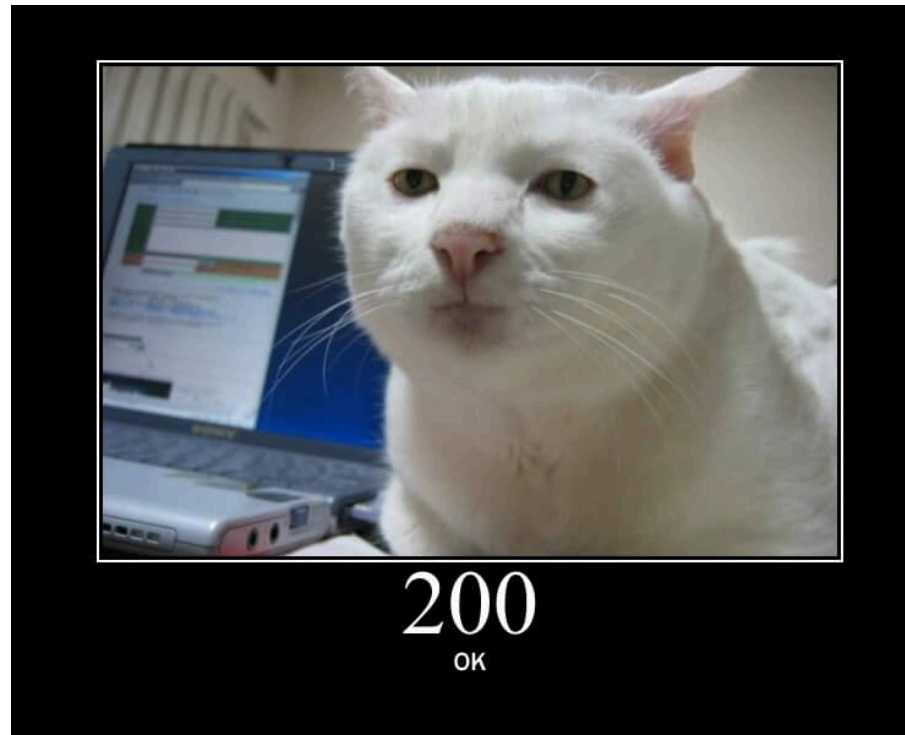
Raku

- Perl6 har bytt namn till Raku
- Nya filändelser `.raku` och `.rakumod` istället för `.p6` och `.pm6`
 - i specifikationsversion `6.e` (under 2020)
- Perl-familjen består nu av Perl, CPerl, RPerl och Raku
- Perl6 akilleshäla var från början att det var långsamt
 - Raku är ofta snabbare än Python
 - Raku är oftast inte mycket långsammare än Perl5
 - Raku är snabbare än Perl5 i vissa fall



Nytt mellan 6.c och 6.d

- några exempel
 - `.gist` can be called on `Attribute`
 - `min/max` routines also work on `Hash`:es
 - `next` can be used in `whenever`
 - `.first` can take `:kv`
 - `symlink`: create a file symlink
 - new `atomicint` operators
 - `≤`, `≥`, and `≠` operators
 - `$_*KERNEL` provides `.hostname`
 - `$_*HOME`: user's home directory
 - `Nil.chrs` returns a `\0`
 - Zen slicing of `Seq`:s does *not* cache them
- <https://github.com/perl6/roast/blob/master/docs/announce/6.d.md>
- men framför allt mängder av performance-förbättringar



Tack för ordet!

