

From jja@astro.ku.dk Thu May 28 12:20:09 2009
Date: Thu, 28 May 2009 12:19:59 +0200
From: Jeppe Jønch Andersen <jja@astro.ku.dk>
To: 'Jacob Clasen' <jclasen@not.iac.es>
Cc: 'Preben Nørregaard' <preben@astro.ku.dk>
Subject: SV: Command reference

Hej Jacob,

Jeg er helt med på diskussionen vedrørende filnavne, men vil lige prøve at gennemtænke hvor "generisk" jeg slippe af sted med at lave det, f.eks via regular expressions i config filen eller noget i den stil.

Jeg overvejede listingen af ivy beskeder i dokumentet, men blev enig med mig selv at den nok mere hørte hjemme i en egentlig (stadig ikke-eksisterende) "application manual" i stedet, da forklaringen hurtigt medfører en diskussion om brug af config fil mv.

Men i skrivende stund er følgende events defineret:

```
on_start = %name%.application.start  
on_stop = %name%.application.stop  
on_error = %name%.application.error  
on_reset = %name%.application.reset
```

```
ccd3_commands = %name%.con.command // Alle kommandoer på konsollen  
ccd3_response = %name%.con.response // Alle replies på konsollen
```

```
on_exposure_start = %name%.exposure.start  
on_exposure_progress = %name%.exposure.progress  
on_exposure_end = %name%.exposure.end
```

```
on_transfer_start = %name%.transfer.start  
on_transfer_progress = %name%.transfer.progress  
on_transfer_end = %name%.transfer.end
```

```
on_shm_start = %name%.shm.start  
on_shm_progress = %name%.shm.progress  
on_shm_end = %name%.shm.end
```

```
on_descramble_start = %name%.descramble.start  
on_descramble_progress = %name%.descramble.progress  
on_descramble_end = %name%.descramble.end
```

```
on_file_name = %name%.file.name  
on_file_start = %name%.file.start  
on_file_progress = %name%.file.progress  
on_file_end = %name%.file.end  
on_file_keyword = %name%.file.keyword
```

```
on_cam_query = %name%.cam.query // Alle controller queries  
on_cam_answer = %name%.cam.answer // Alle controller svar  
on_cam_error = %name%.cam.error // Alle fejlbeskeder  
on_cam_xsiz = %name%.cam.xsiz // Specifikke replies fra controlleren  
on_cam_ysiz = %name%.cam.ysiz  
on_cam_read = %name%.cam.read  
on_cam_time = %name%.cam.time  
on_cam_timr = %name%.cam.timr  
on_cam_stat = %name%.cam.stat  
on_cam_read = %name%.cam.read
```

```
on_comm_error = %name%.comm.error // Kommunikations fejl
on_comm_timeout = %name%.comm.timeout // Kommunikation timeout
```

De bliver sendt med faste parametre, f.eks ccd3.cam.xsiz 1024, og kan alle søttes i konfigurationsfilen, lige som følgende er sat (kan søttes):

```
[ivy_message_bus]
Name = ccd3 // Kunne f.eks være "alfosc"
Enable = true // Main switch på ivy comm
Net = 255.255.255.255 // broadcast net
```

Du er selvfølgelig velkommen til at komme med ønsker til flere events. Jeg har også overvejet at %VARIABLE% notationen kan bruges til environment variable, således at variable i konfigurationsfilen prioriteres, men hvis et navn ikke er defineret i konfigurationsfilen og en environment variable eksisterer, så benyttes den i stedet på lige fod .. f.eks til %name% eller lignende.

Jeg er hjemme igen d. 14/7, men forventer efter nogen få dage på pinden at holde ferie. Jeg kan kontaktes på følgende numre.

Kangerlussuaq:
Fixed line: +299 84 11 51
NEEM FOM Cell : +299 52 41 25

NEEM Iridium:
+ 8816 414 39863
+ 8816 414 39864
+ 8816 214 64908
+ 8816 214 42402

.. og så endelig et stort tillykke med familie forøgelsen :-)

Vi snakkes ved
Jeppe

```
-----Oprindelig meddelelse-----
Fra: Jacob Clasen [mailto:jclasen@not.iac.es]
Sendt: 28. maj 2009 11:41
Til: Jeppe Jønh Andersen
Cc: 'Preben Nørregaard'
Emne: Re: Command reference
```

Hej Jeppe,

Tak! Det ser godt ud.

Jeg har lige nogle kommentarer:

- filnavn:

3 tal er ikke nok til løbenummer. Vi har haft en kæmpe diskussion for nogle år siden om filnavne. Der SKAL være unikke alle sammen. Derfor valgte vi at forlænge BIAS programmets 'sb020001.fits' med instrument prefix. Vores definition er:

```
Prefix:
ALFOSC: 'AL'
NOTCam: 'NC'
StanCam: 'ST'
FIES: 'FI'
MOSCA: 'MO'
```

fulgt af et bogstav som koder for aaret (1991 = 'a') og et bogstav som koder for maaned (JAN = 'a') fulgt af dato of et fire-cifferet loebenummer.

ALsb020001.fits

(Fra 'ALFOSC', 2009, Februar, dag=02, fil 0001)

Dette system skal %NAME% ogsaa kunne bruge. Her er koden til at generere det initielle filnavn med:

```
if ( TM->tm_hour < 12 )
{
    Tt -= 43200;
    TM = gmtime(&Tt);
    Tt += 43200;
}
next_filename[0] = 'a' + TM->tm_year - 91;
next_filename[1] = 'a' + TM->tm_mon;
next_filename[2] = '0' + ( TM->tm_mday / 10 );
next_filename[3] = '0' + ( TM->tm_mday % 10 );
strcpy(&next_filename[4], "0001");
next_filename[8] = 0;
```

(det kan nu godt vaere at man skulle opfinde noget nyt for aaret. Ellers er der kun til 6 aar mere ;-) To bogstaver f.eks.

- Ivy beskeder.

Ud over at kunne sende "on-demand" Ivy beskeder med applikationskommandoen "ivy", saa vil der vaere rart at have en lille oversigt over hvilke Ivy beskeder som automatisk sendes af %NAME% paa hvilke

tidspunkter (for hvilke events) og lidt om hvordan de konfigureres hvis det ogsaa er muligt. (du snakkede noget om at man kunne abonere paa status over Ivy bussen etc.)

Ellers er det et utroligt alsidigt og smidigt system. Og ogsaa meget forstaaeligt for os der er vant til den gamle kontroller.

Som vi ogsaa snakkede om og jeg skrev i planen (og baade Johannes og Thomas har faktisk læst den) synes jeg at vi skal aftale nogle individuelle tests og evaluere dem. Derefter skal vi moedes i Kbh. hvor vi faar %NAME% programmet med vores software og kontrolleren til at fungere efter specifikationerne paa lab. kameraet.

Alt dette er fuldstaendigt uafhaengigt af hvilket instrument (kamera) man vaelger at starte med at integrere systemet med.

Der er lige det springende punkt at jeg bliver far iloebet af september og hverken nogle uger foer eller nogle uger efter kan jeg med nogen rimelighed tage til Danmark. Men det ser vi paa naar den tid kommer.

Jeg skal spoerge dig om der er et telefonnummer jeg kan kontakte dig paa hvis lokummet braender paa ;-) ?

Ellers maa du ha' en rigtig go' tur derop og nyd det!

Mange hilsener, Jacob.

Jeg beskyttes af den gratis SPAMfighter til privatbrugere.
Den har indtil videre sparet mig for at få 143 spam-mails.
Betalende brugere får ikke denne besked i deres e-mails.
Hent gratis SPAMfighter her: <http://www.spamfighter.com/lda>