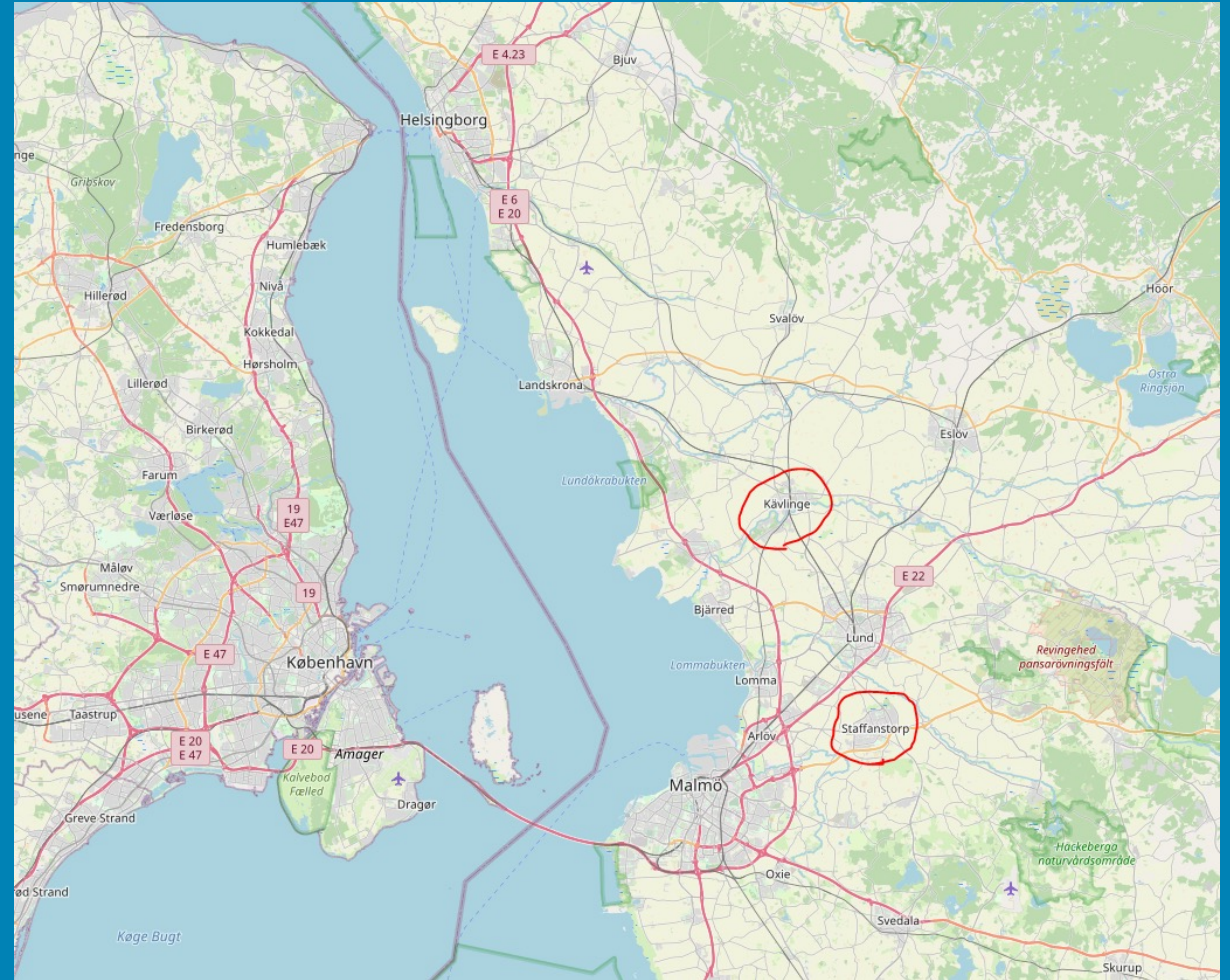


Hur kan man övervaka övervakningen?

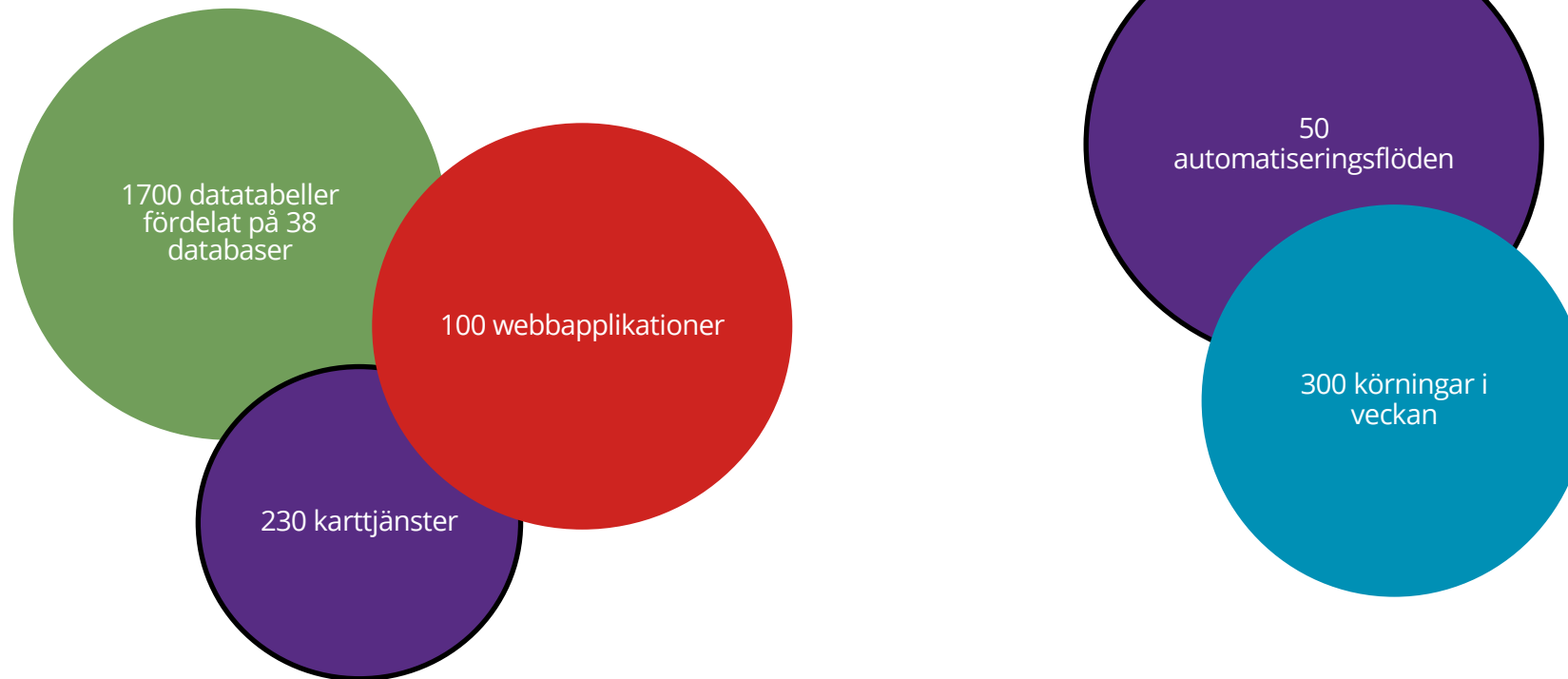
A.K.A årets fulaste powerpoint

Martin Ekstrand, Geoinfo Staffanstorps-Kävlinge

Kävlinge: ca 32 500 invånare
Staffanstorp: ca 26 000 invånare



- FME Desktop och Server
- ArcGIS Enterprise (multi machine deployment med hosting server + image server)
- ArcGIS Pro
- GEOSECMA for ArcGIS (egen fristående ArcGIS-server)
- Autocad
- Topocad
- SQL server (38 databaser)
- Mapillary
- ClickUp



Övervakning ArcGIS Enterprise

```
#Checks portal machines status, returns true if ok
def CheckPortalMachinesStatus():
    portal_machines_ok = True
    machines = portal_admin.machines
    x = 0
    error_report_portal["CheckPortalMachinesStatus"] = []
    for machine in machines.list():
        if machine.status():
            print(f"{machine} status is OK")
        else:
            portal_machines_ok = False
            machine_str = str(machine)
            #needs to replace < and > else HTML report will think it's an HTML tag
            machine_str = machine_str.replace('<', '')
            machine_str = machine_str.replace('>', '')
            message = f"{machine_str} status is not OK"
            error_report_portal[f"CheckPortalMachinesStatus"].append(message)
    x += 1
    return portal_machines_ok

#Checks portal indices and reindexes if needed and reindex_portal_indices set to True
def CheckPortalIndices():
    #om respektive databaseCount vs indexCount är osynkade så kan man köra en reindex
    index_status = sysmgr.index_status
    indices_not_ok = []
    print(index_status)
    for index in index_status["indexes"]:
        if index["databaseCount"] == index["indexCount"]:
            print(f"{index['name']} index is up to date")
        else:
            print(f"{index['name']} index is NOT up to date")
            if index["name"] == "users":
                indices_not_ok.append("USER_MODE")
            elif index["name"] == "groups":
                indices_not_ok.append("GROUP_MODE")
            elif index["name"] == "search":
                indices_not_ok.append("SEARCH_MODE")
    if indices_not_ok == []:
```

- Kontrollerar portal machine status
- Kollar Portal index och kan reindexera om det är inkorrekt
- Kollar Portalens loggar
- Validerar alla servrar och data stores
- Kollar serverloggar och error reports
- Kontrollerar serviceanvändning
 - Max response time
 - Failed requests
 - Timed out requests

Fullt parameteriserat och borde fungera på de flesta konfigurationer av Enterprise

No errors reported for your Portal

Servers error report

While checking your servers the script encountered some errors. Read more below.

Detailed reports for [https://\[redacted\]](https://[redacted])

Server log messages

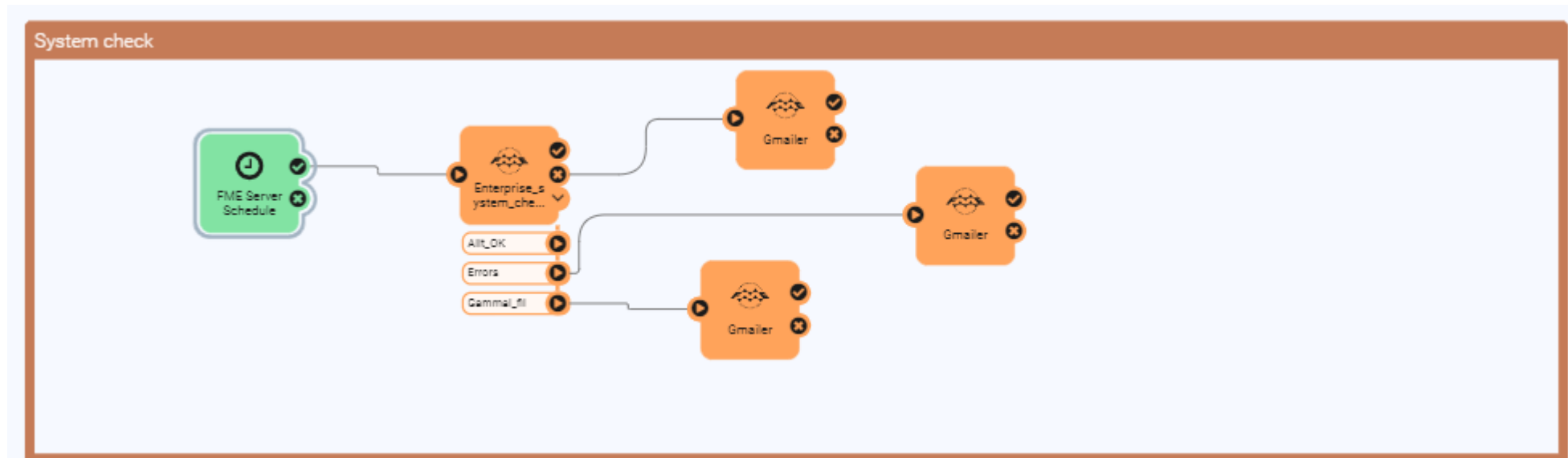
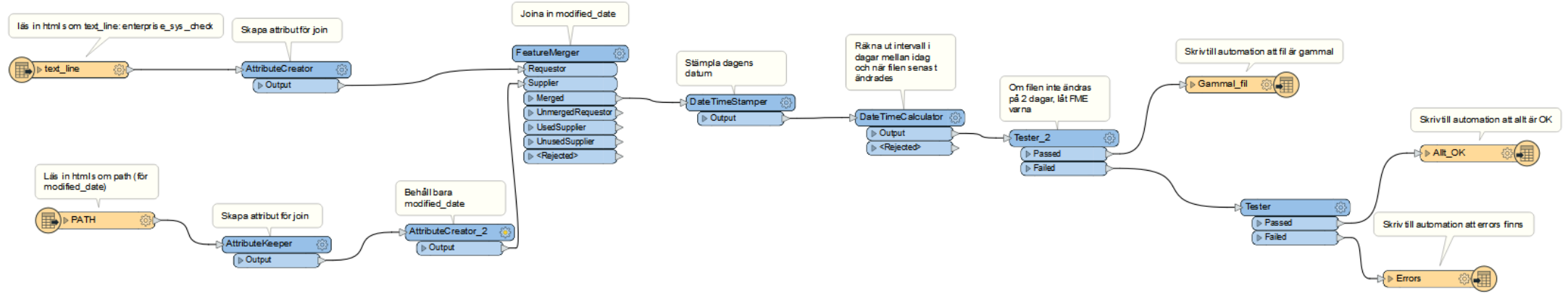
Type	Source	Message	Machine	Code
SEVERE	gem_pub_shaded_relief_2020.ImageServer	The requested capability is not supported.	SVGIS27.GAD.SKAKOM.SE	80007
SEVERE	gem_pub_shaded_relief_2020.ImageServer	Method failed.HRESULT = 0x80004005 : Unspecified error .	SVGIS27.GAD.SKAKOM.SE	100005

Service usage statistics

Name	MaxResponseTime	FailedRequests	TimedOutRequests
services/gem_pub_slope_2020.ImageServer	Max response time exceeded 8 seconds	Failed requests OK	Timed out requests OK

Övervakaren som övervakar övervakningen

A.K.A "Hur f*n vet vi om det har körts eller inte?"



När övervakaren inte fungerar

Vem övervakar övervakaren som övervakar övervakningen?



FME Server REST API V3

Enter API Token

Get Token

Overview

API

Migrating From REST API V2

Published Parameter Data Model

FME Server Documentation

Other Resources

Hide Advanced Calls

Show/Hide | List Operations | Expand Operations | Raw

automations : Automation Manager

GET	/automations/workflows	Retrieve all automation workflows
POST	/automations/workflows	Create an automation workflow
GET	/automations/workflows/tags	Retrieve all automation tags
POST	/automations/workflows/tags	Create an automation tag
DELETE	/automations/workflows/tags/< tag >	Remove an automation tag
GET	/automations/workflows/< id >	Retrieve information about an automation workflow
PUT	/automations/workflows/< id >	Update information about an automation workflow
DELETE	/automations/workflows/< id >	Remove an automation workflow
PUT	/automations/workflows/< id >/enabled	Enable or disable an automation workflow
GET	/automations/workflows/< id >/log	Download automation workflow log file with filters
GET	/automations/workflows/< id >/log	Get the log of an automation workflow
DELETE	/automations/workflows/< id >/log	Clear automation workflow log file
GET	/automations/workflows/< id >/status	Get the status of an automation workflow
POST	/automations/workflows/< id >/trigger	Trigger the Manual node in an enabled automation workflow

Vår övervakning över övervakaren som övervakar övervakningen

- Pythonscript som körs varje morgon kl 06 via task scheduler på en av våra GIS-servrar

Målet är en "most bang for the buck"-kontroll:

- Är servern responding och redo att ta emot jobb?
- Finns det för många jobb i kön?
- Finns det något jobb som väntat i kön för länge?
- Har våra viktigaste automationer kastat errors eller warnings?
- Om något av detta inträffar skickas ett mail, denna gången via smtp.

Scriptet tar bara några sekunder att köra på servern.
Det är parameteriserat och indelat i funktioner.

```
1 2022-10-05T05:06:53+02:00 | 402622 : Job 1395: Translation failed: "BADNEWS: BADNEWS: GEODATABASE_SDE writer: A fatal error has occurred. Check the logfile above for details".
```

Exempel: FME server skickade aldrig mail... Men pythonscriptet fångade felet!

```
Automation 059b5545-a9e8-4feb-90bb-a44b53af32de report: {'errors': 1, 'warnings': 0}
```

Vad krävs för att du ska kunna använda samma?

- Windows Server eller dylikt för att schemalägga script (rimligen en annan maskin än den som kör FME server, om möjligt).
- En token i FME rest API som du kan använda – detta är enkelt att skapa! En del av kontrollerna funkar dessutom utan.
- Ladda ner scriptet (https://kartportal.se/staffanstopr/Python/FMEServer_status_check.zip)
- Om den ska skicka mail över smtp behöver du ett konto som stöder det.
- Ställ in parametrar i script och schemalägg.

```
#System variables
fme_server_url = r"https://{YORUFMESERVERURLHERE}/fmerest/v3" #The URL to your fme server
payload = {} #placeholder in case you need it
headers = {} #don't touch unless absolutely needed
token = "fmetoken token={YOURTOKENSTRINGHERE}" #Create a token in your fme server (set access automations and metrics and FME server will prompt you for additional permissions
needed), then set token string
error_report = {} #don't touch

#Parameters for settings
max_queue_size = 5 #This number controls how many jobs that can be queued before the script should consider it wrong
max_wait_time = 3600 #Maximum accepted waiting time in seconds for the job in the queue that has been waiting the longest
important_automations = [{"IDnr1"}, {"IDnr2"}] #list the ID:s of your most important automations
#These parameters can be set to false to skip certain tests
run_health_check = True
run_metrics = True
run_status_important_automations = True

#SMTP settings - you need to provide these (default office365)
smtp_server = "smtp.office365.com"
smtp_port = 587
mail_user = {EMAILUSERNAME}'
mail_password = "{EMAILPASSWORD}"
sent_from = "{MAILFROM}"
mail_to = [{"MAILTO1"}, {"MAILTO2"}]
```


Annat vi hittar på

A.K.A "Sliden du får se om Martin har pratat för snabbt"

- Automatisk nedladdning och databaslagring av data från myndigheter och artportalen
- Automatisk gruppindelning i ArcGIS Enterprise
- Kontroll av inbyggda konton (oftast entreprenörer) i ArcGIS Enterprise – dvs hålla koll så de inte kommer åt mer än de ska
- FMEServerAutomationTriggersParser – Custom transformer på FME hub som läser av alla automations i din FME Server och skapar en dashboard över alla triggers, så man kan se vad som körs när i en översikt.
- Automatisk systemdokumentation av ArcGIS Enterprise – fångar upp data i databaser, tjänster, web maps, web apps (inklusive experiences och story maps) och dess förhållande nedströms och uppströms. Visualiseras i Insights. Presentation finns på youtube (länk i sista slide)
- Fulhack för att få statistik över antal visningar i Enterprise. Visualiseras i Insights.
- Mailrapport över alla skapade och ändrade items i Enterprise senaste veckan
- Övervakning av alla GEOSECMA-script
- Befolkningsprognos från 800 000 rader i excel till ett 20-tal dashboards inbäddade i en Experience
- Automatisk attributbaserad prioritering av inkomna projekt med hjälp av ClickUp Rest-API

Glöm inte övervaka övervakaren som övervakar övervakningen

Pythonscript FME Server status check: https://kartportal.se/staffanstorp/Python/FMEServer_status_check.zip

LinkedIn artikel FME Server status check: <https://www.linkedin.com/pulse/fme-server-basic-status-check-python-script-martin-ekstrand>

FME Server REST API kurs: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLFxZDg3GNCguRCdExFnujegOgjLmfMqh8> (annars sök på 2019 FME Server REST API Training Course)

FMEServerAutomationTriggersParser: <https://hub.safe.com/publishers/martin-ekstrand/transformers/fmeserverautomationtriggersparser#description>

Pythonscript Enterprise sys checker: https://kartportal.se/staffanstorp/Python/enterprise_sys_checker.zip

LinkedIn artikel Enterprise sys checker: <https://www.linkedin.com/pulse/arcgis-enterprise-system-checker-martin-ekstrand/>

Presentation Automagisk Systemdokumentation: <https://www.youtube.com/watch?v=aSdbdvnCPqc>

Kävlinge kommuns publika kartor: <https://kartportal.se/kavlinge>

Staffanstorps kommuns publika kartor: <https://kartportal.se/staffanstorp>

Tack

Martin.Ekstrand@staffanstorp.se