

# DRIFT AV LADOK

*Staffan Ekstedt, 22 maj*

VAD?

3

## Miljöer efter avslutad produktionssättning

- Test
- Produktion
- Utbildning
- Utveckling av integrationer (prel. 2019)

## Miljöer inför produktionssättning

- MIT-demo
- MIT-IK
- MIT-integration
- Temporär utbildningsmiljö
  - 2 stycken
- Verifieringsmiljö
  - 4 stycken

# Drift

- Uppdateringar
  - OS
  - Säkerhet
- Övervakning
- Loggning
- Beredskap
- Produktionssättningar
  - Verifieringsmiljöer

# Uppgraderingar

- Planerade uppgraderingar (se [Ladok.se](http://Ladok.se))
  - Varannan vecka, driftstopp produktion 05.30–09.00 (övriga miljöer 11.00)
  - Målet att vara klar före 08.00
- Extra uppgraderingar
  - Driftstopp 05.30–09.00
  - Målet att vara klar före 08.00
- ”Hot-fix”
  - Enkla ändringar
  - Inget driftstopp

7

## Uppgraderingskalender (ny version till miljö)

Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre
	Test		Prod	MIT- IK			MIT- demo	Ut- bild ning	Utb3	Utb2	MIT- int

## Produktionssättningar

- 26 lärosäten i produktion
- Återstår 2 lärosäten (ett tillfälle) i vår
- Ytterligare 9 lärosäten (5 tillfällen) i höst
- Obs, systemet nere
  - 16.00 – 08.00 (API till 11.00)



HUR?

## Våren 2018

- Driftmiljön har god kapacitet och är stabil
  - Lägg ärenden vid problem!
- Inga prestandaproblem efter ytterligare produktionssättningar
- Många extraleveranser
  - Incidenter/Allvarliga fel
  - Undvika driftstopp
  - Vid driftstopp, utanför normal kontorstid
    - Minst 2-dagars varsel

# Incidenthantering

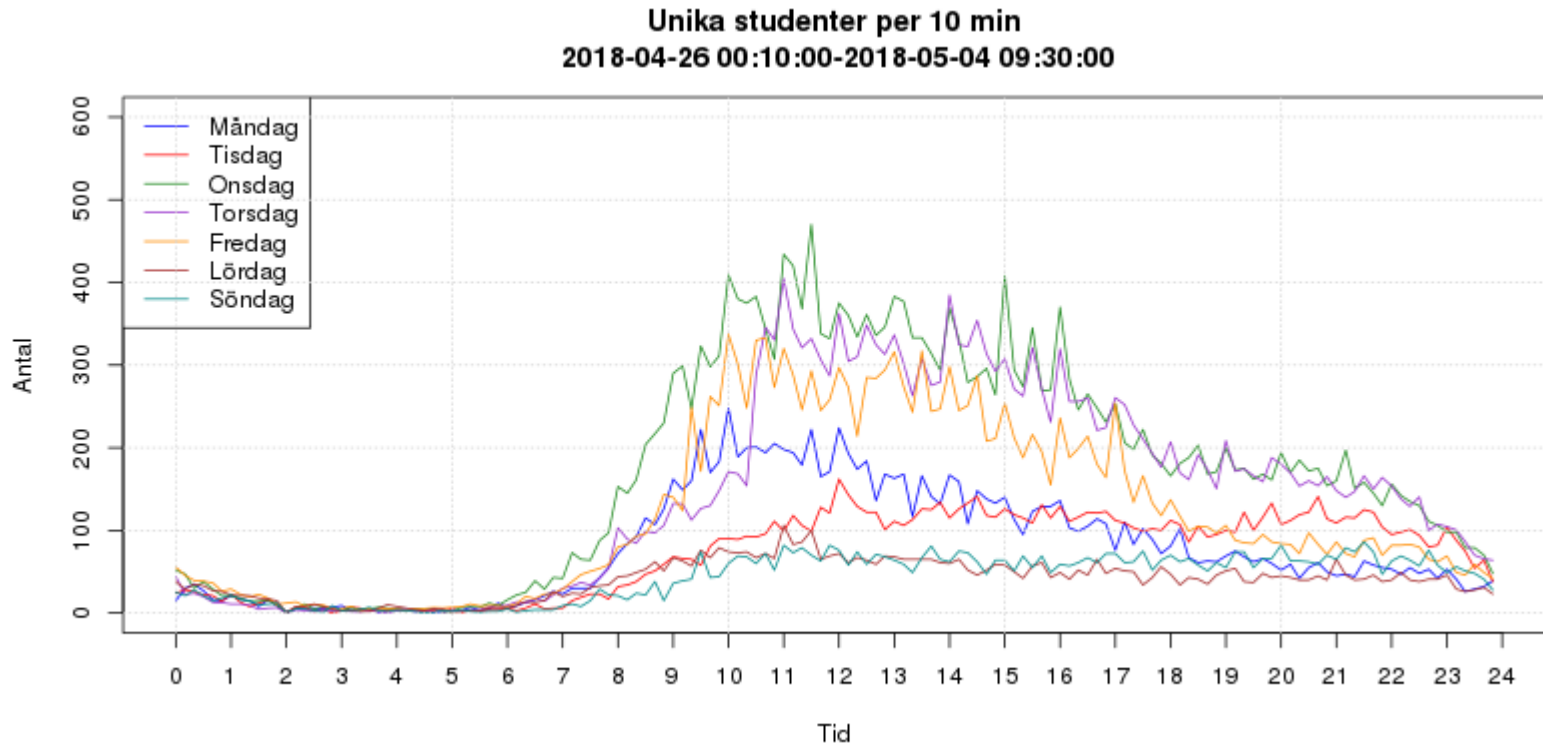
- Aktiv bevakning av incidentärenden
  - Aktivitet inom max en timma vid allvarliga fel
- Incidentgrupp
  - Verksamhet och teknik
- Beslutar om extraleverans
- Akut
  - Inom 2 tim efter felet identifierats
  - "Planerat" med två dagars varsel

## Genomförda åtgärder

- Uppgraderingar utanför normal kontorstid
  - Tider då övervakningen visar på låg aktivitet
- Kortare driftstopp vid uppgraderingar
- Korta tiden för backup
  - Idag cirka 30 minuter
- Ny driftsarkitektur
  - Öka skalbarhet, stabilitet mm

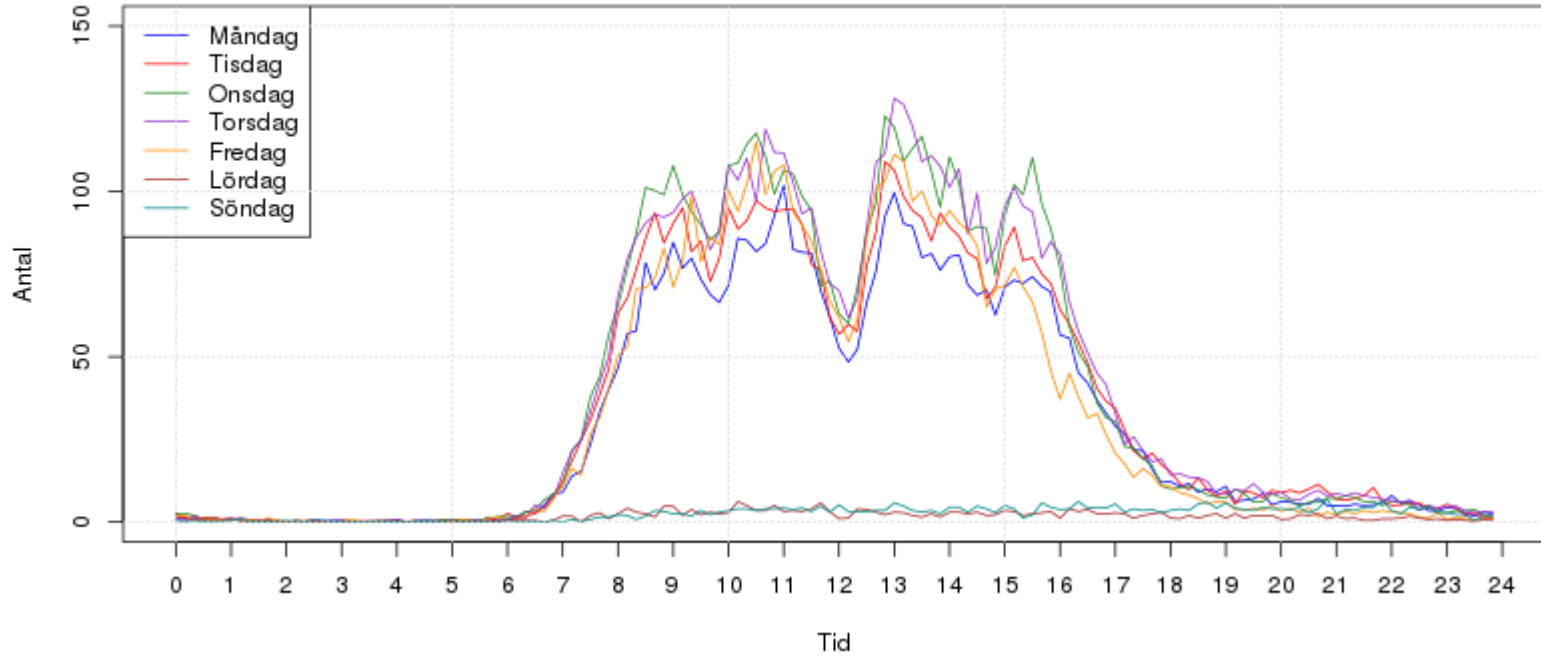
## Fortsatt förbättringsarbete

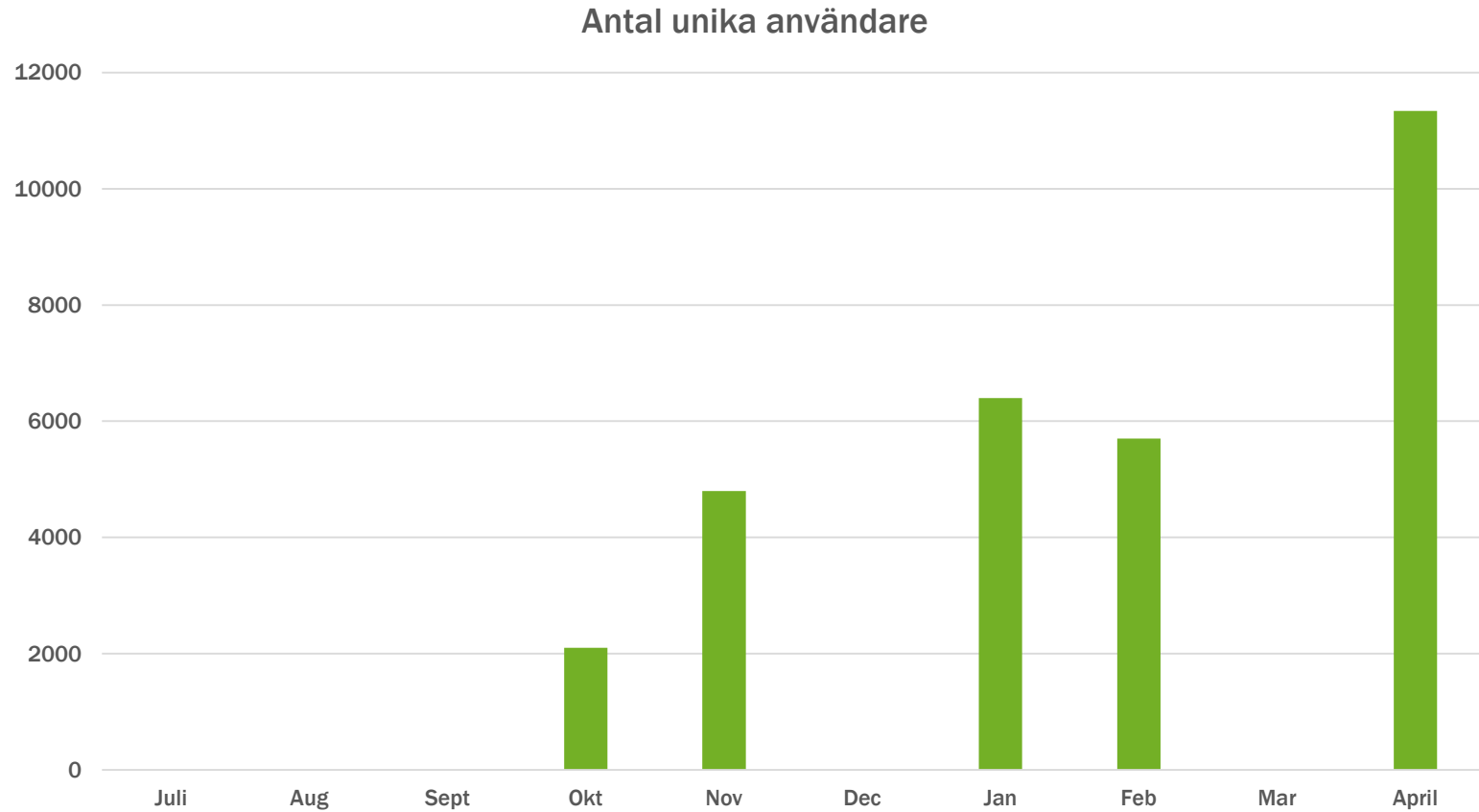
- Tydligare info om tider för driftstopp
  - Användare/studenter
  - Integrationer
- Extraleveranser/uppgraderingar utan driftstopp
  - Men planerade uppgraderingar kommer att kräva driftstopp
- Uppgraderingar vid mycket låg aktivitet i systemet
- Ytterligare minska driftstopp vid backup
- Löpande arkitekturförbättringar
  - Omedelbar spegling av uppföljningsdata
- From 2019 inga produktionssättningar



# Anställda

Unika anställda per 10 min  
2018-04-02 07:00:00-2018-05-04 09:30:00







## 24/7?

- Inte där idag!
- Vision!
- Med vilken tillgänglighet?
  - XXX%
  - Vilken kostnad?
- Arbeta mot allt högre tillgänglighet

## Övrigt

- MIT-integration
  - Nytt data efter sommaren
- Eventuellt uppgradera testmiljön tidigare

19

Frågor?

Ladok