

Tekniken bakom en snabbare webbsida

Hans Wallentin



SOASTA
Performance is Everything

Agenda

- HASTIGHET
 - *Behöver min webbsida vara snabbare?*
- TEKNIKEN BAKOM WEB
 - *Hur fungerar en webbsida?*
- MÄTA
 - *Olika typer av mätningar*
- ANALYSERA
 - *Var spenderas tiden?*
- FÖRBÄTTRA
 - *Hur kan jag förbättra prestandan?*

HASTIGHET





Ja, prestanda spelar roll!

Omsättning

- Nike: 90 MUSD för 4 sekunder

Märke

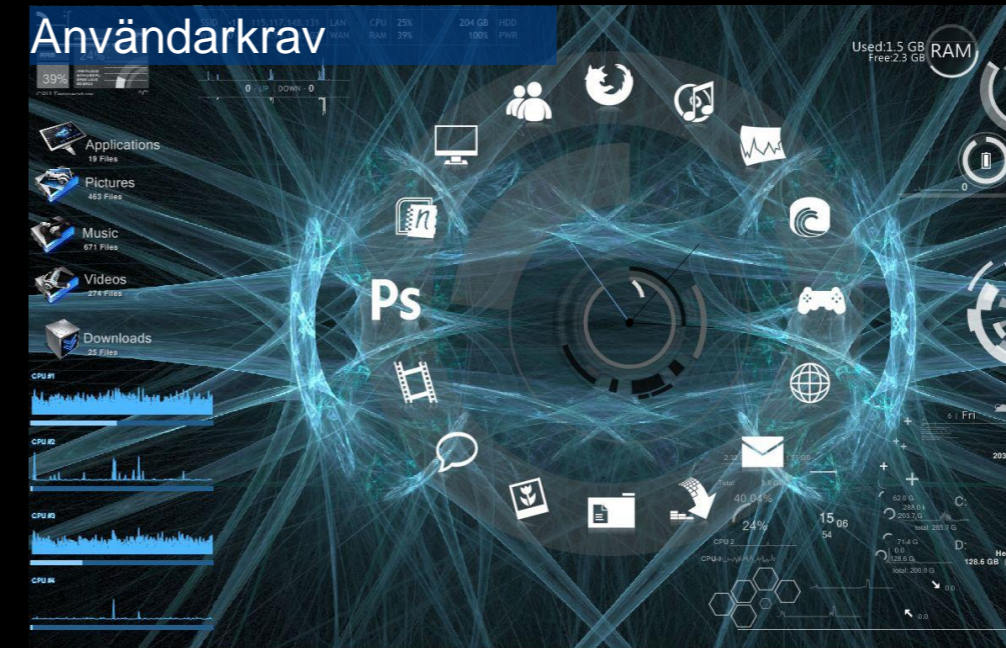
- Google: Prestanda påverkar ranking
Experimenterar med **Slow** -tag

Konkurrens

- Sjunkande kundlojalitet
- Ökande konkurrens

Prestanda blir svårare

Kvalitet



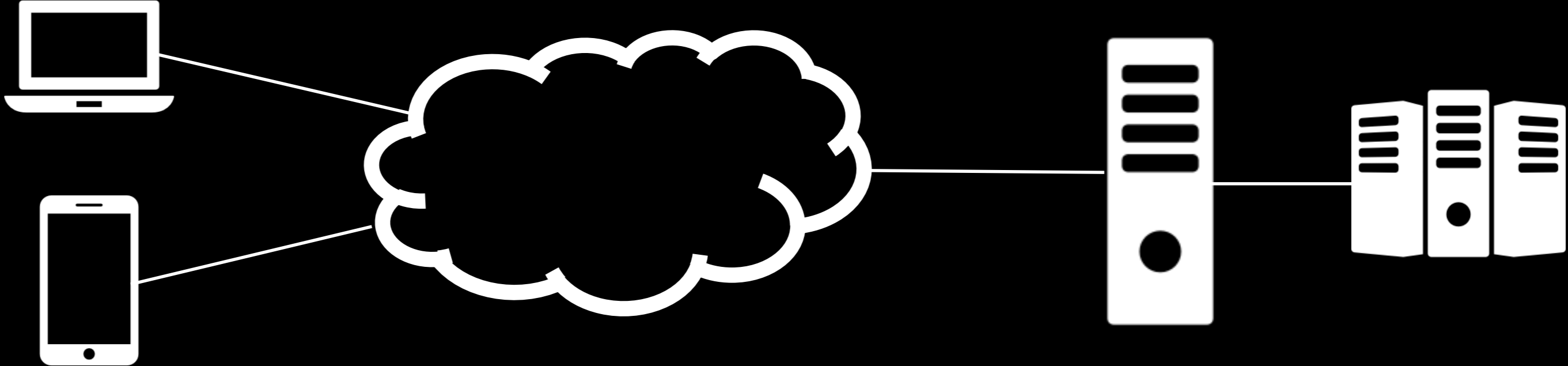
TEKNIKEN BAKOM WEB



Hur fungerar en webbsida?



Web "1.0"

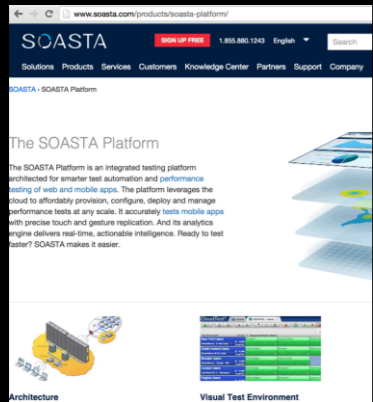
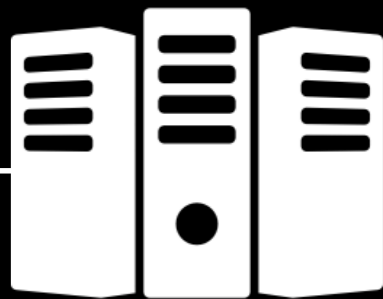


Request

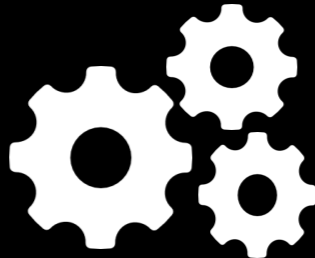


Response

Web "2.0"



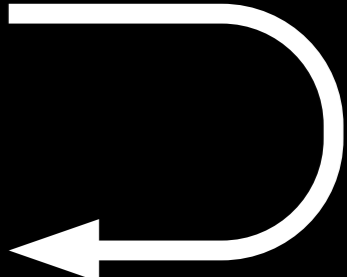
Request



JavaScript
AJAX



Response



DOM
SOASTA

MÄTA



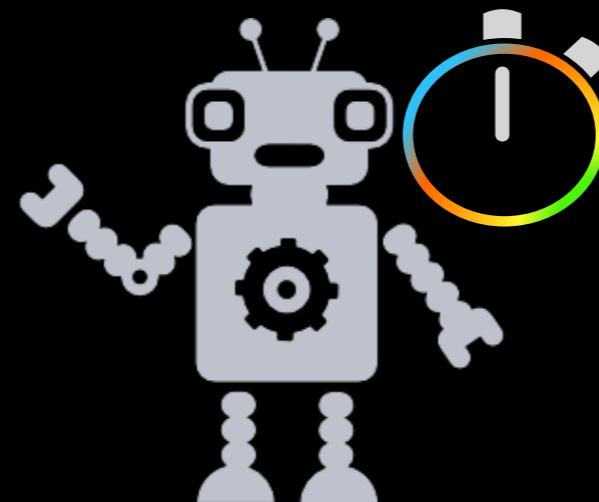
Hur mäter man prestanda?



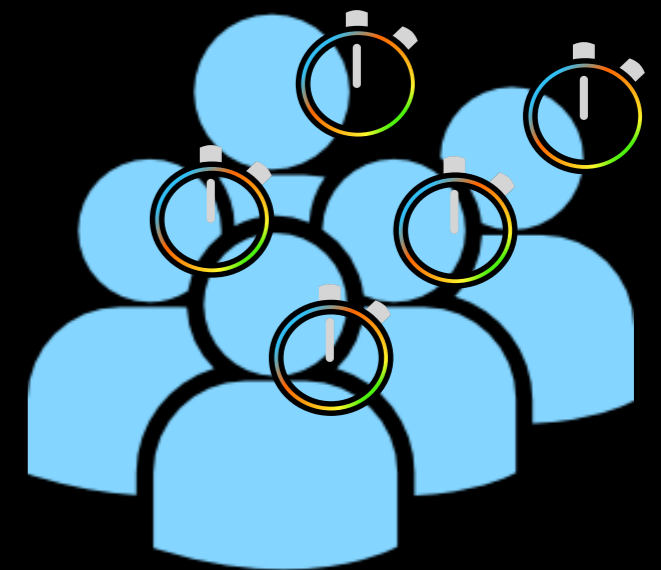
Människa
“Det går långsamt...”



Tidtagning



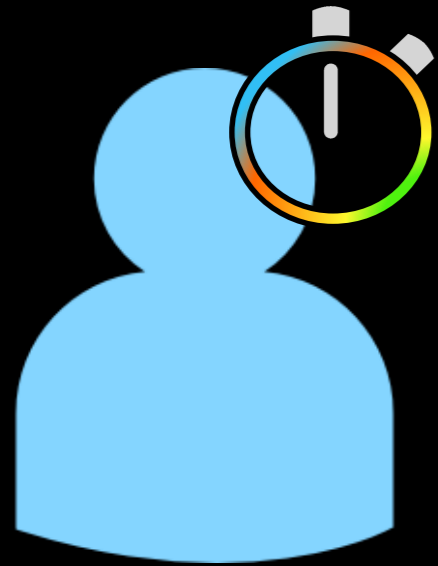
Syntetisk
Monitorering



RUM
(Real-User
Management)

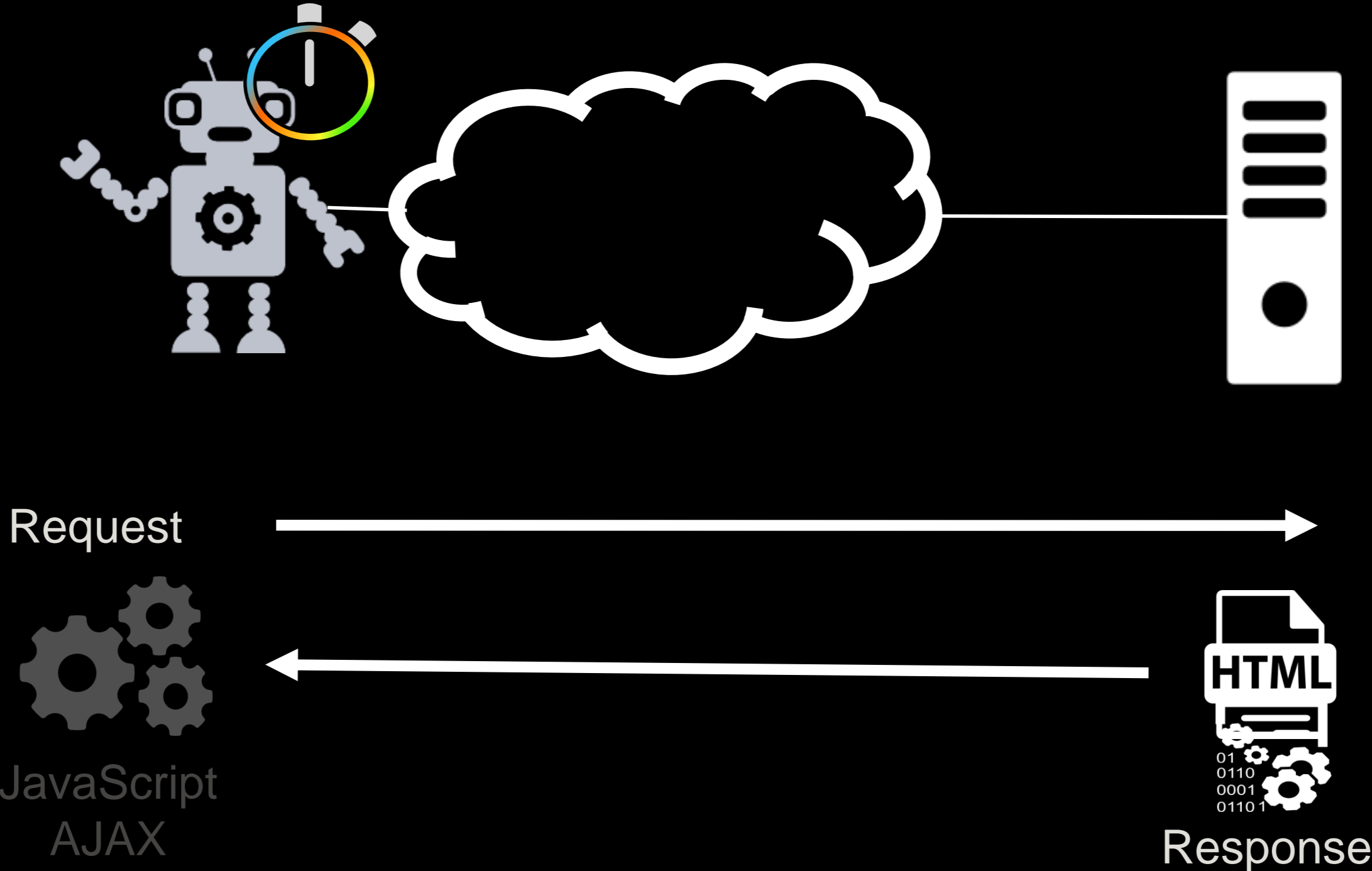
Vad visar mätningarna?

Människa / Tidtagning



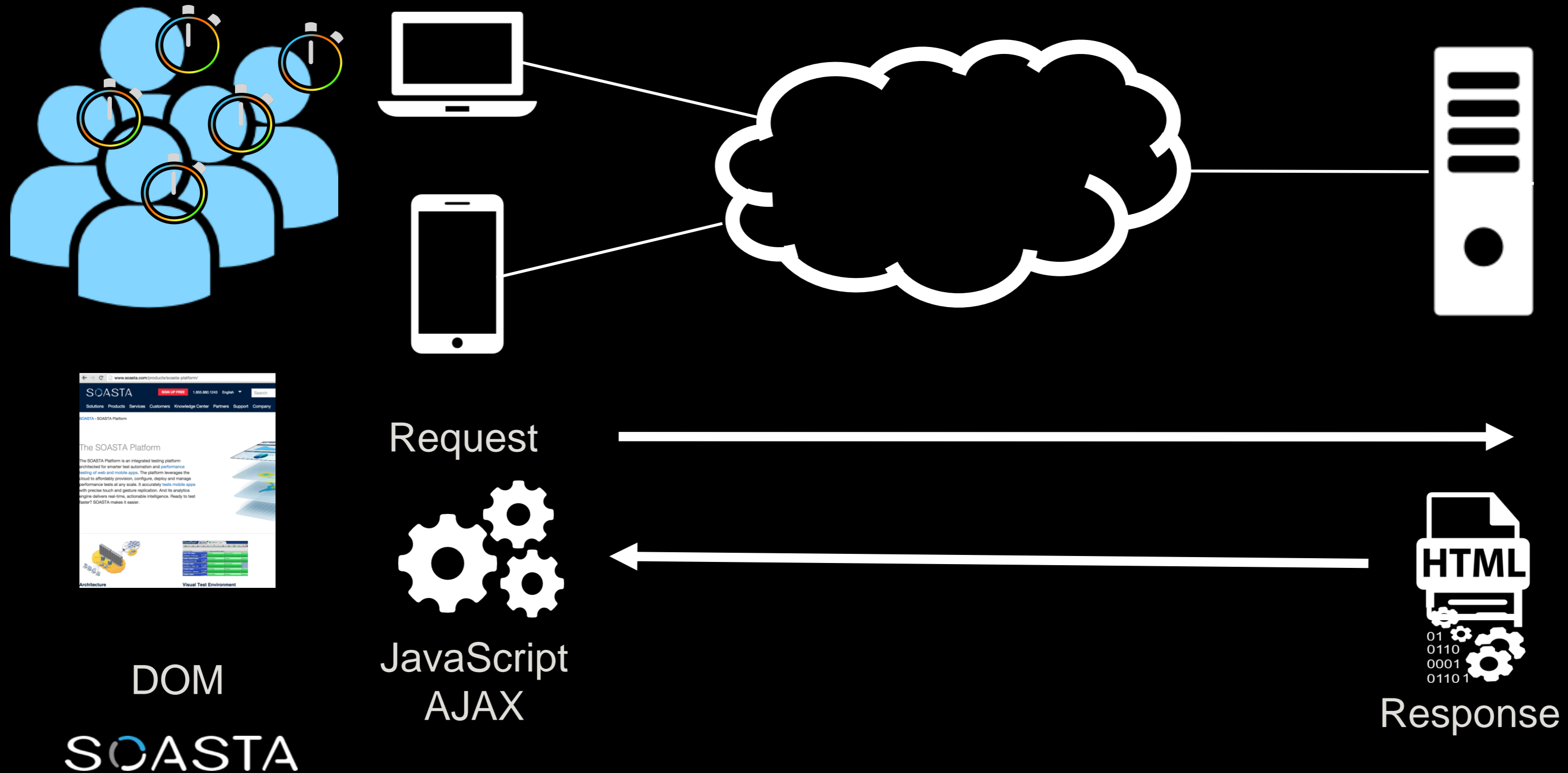
Vad visar mätningarna?

Syntetisk monitorering



Vad visar mätningarna?

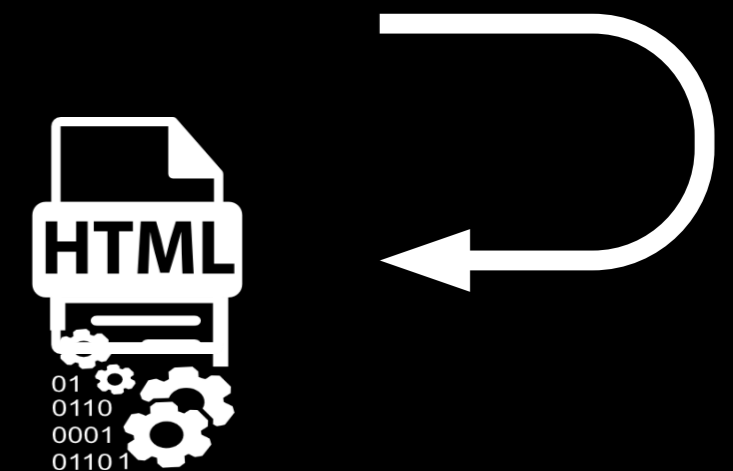
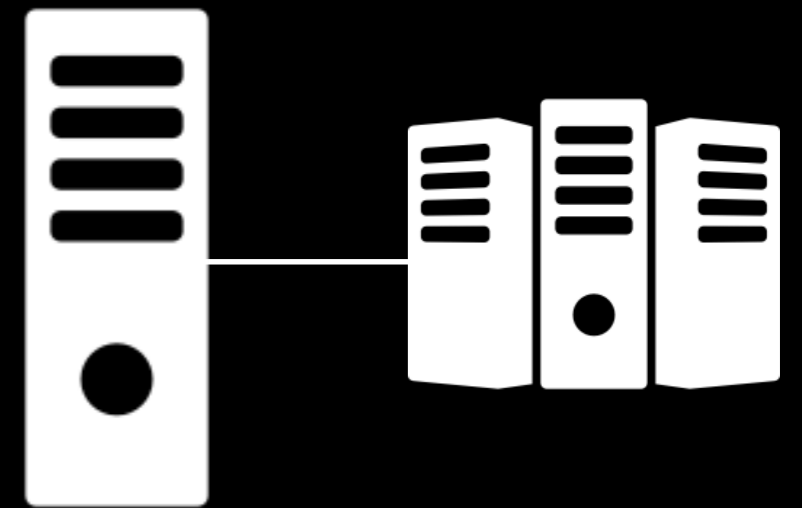
RUM (Real-User Measurement)



Infrastruktur-monitorering

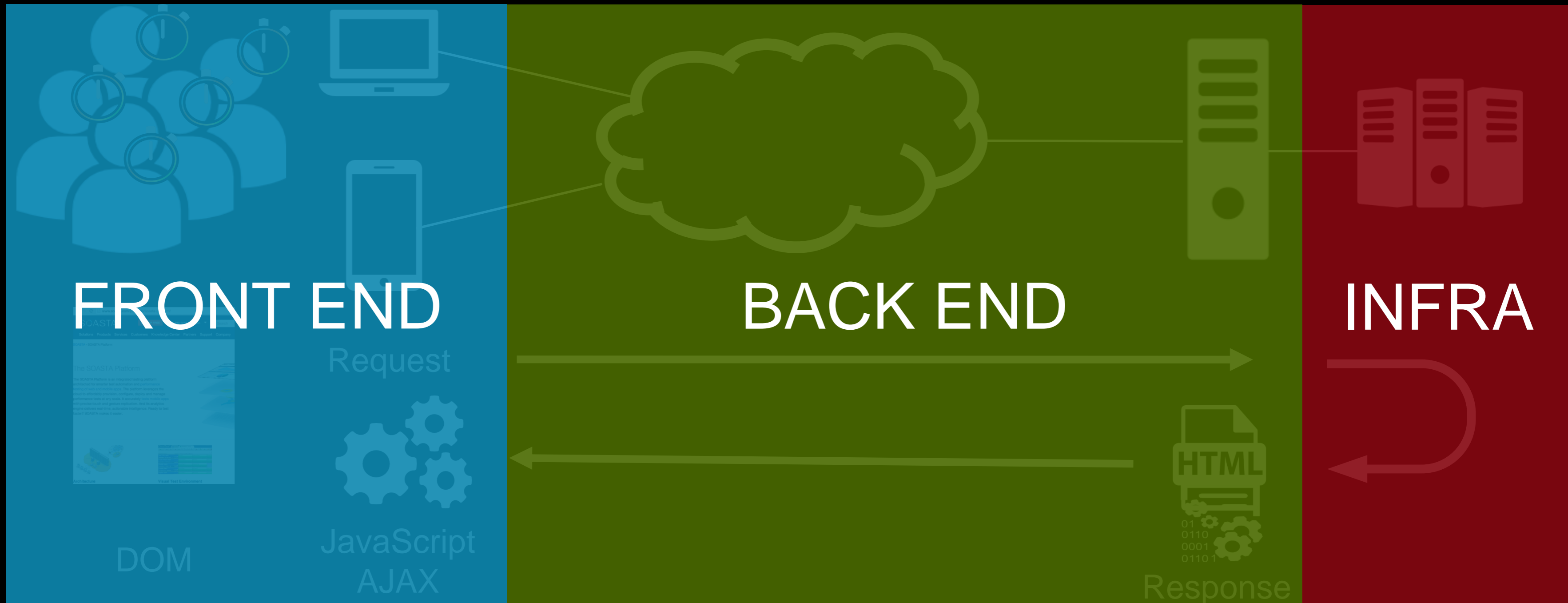
Klassisk IT-monitorering

- Ägs av IT Operations/Drift
- Hårdvarunära
 - *Serverar*
 - *Nätverk*
 - *Databaser*
 - *Lastbalanserare*
 - *Brandväggar*
- Applikationsnära (APM)
 - *Applikationsserver*
 - *Minnesallokering*
 - *Objekt/Containers*



Response

FrontEnd & BackEnd (från RUM) med Infrastruktur-monitorering



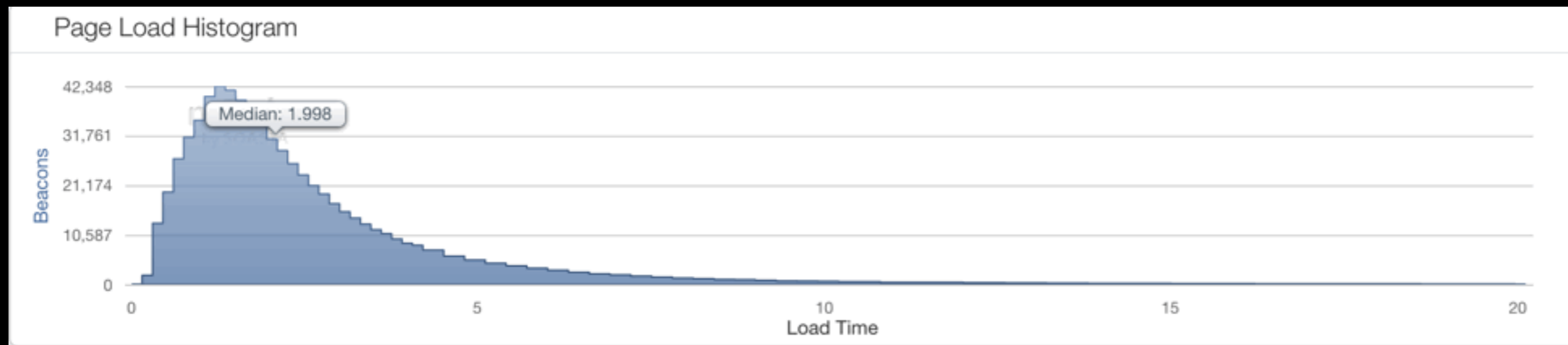
ANALYS



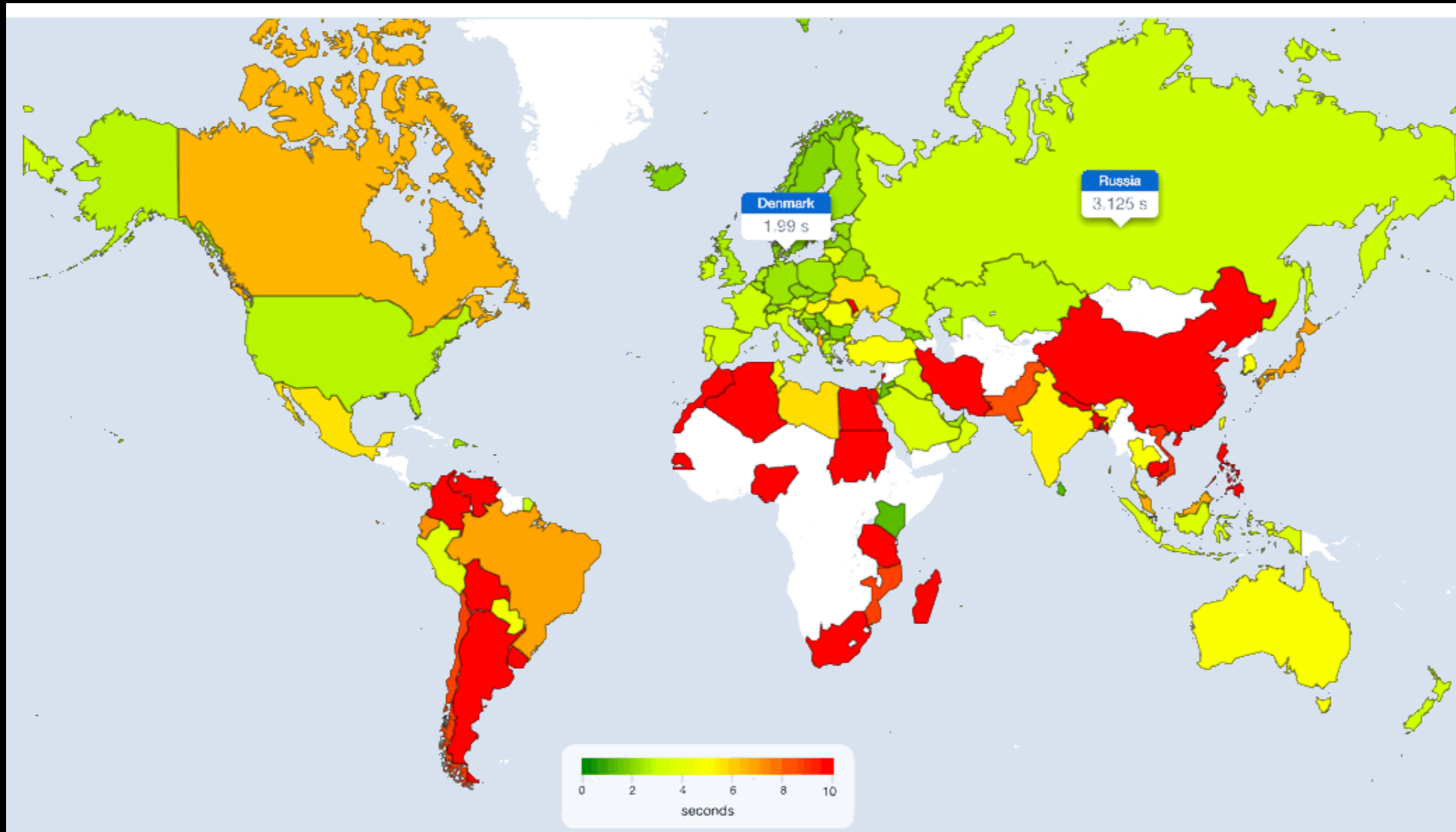
Varför går det långsamt?

Hur långsamt går det - egentligen?

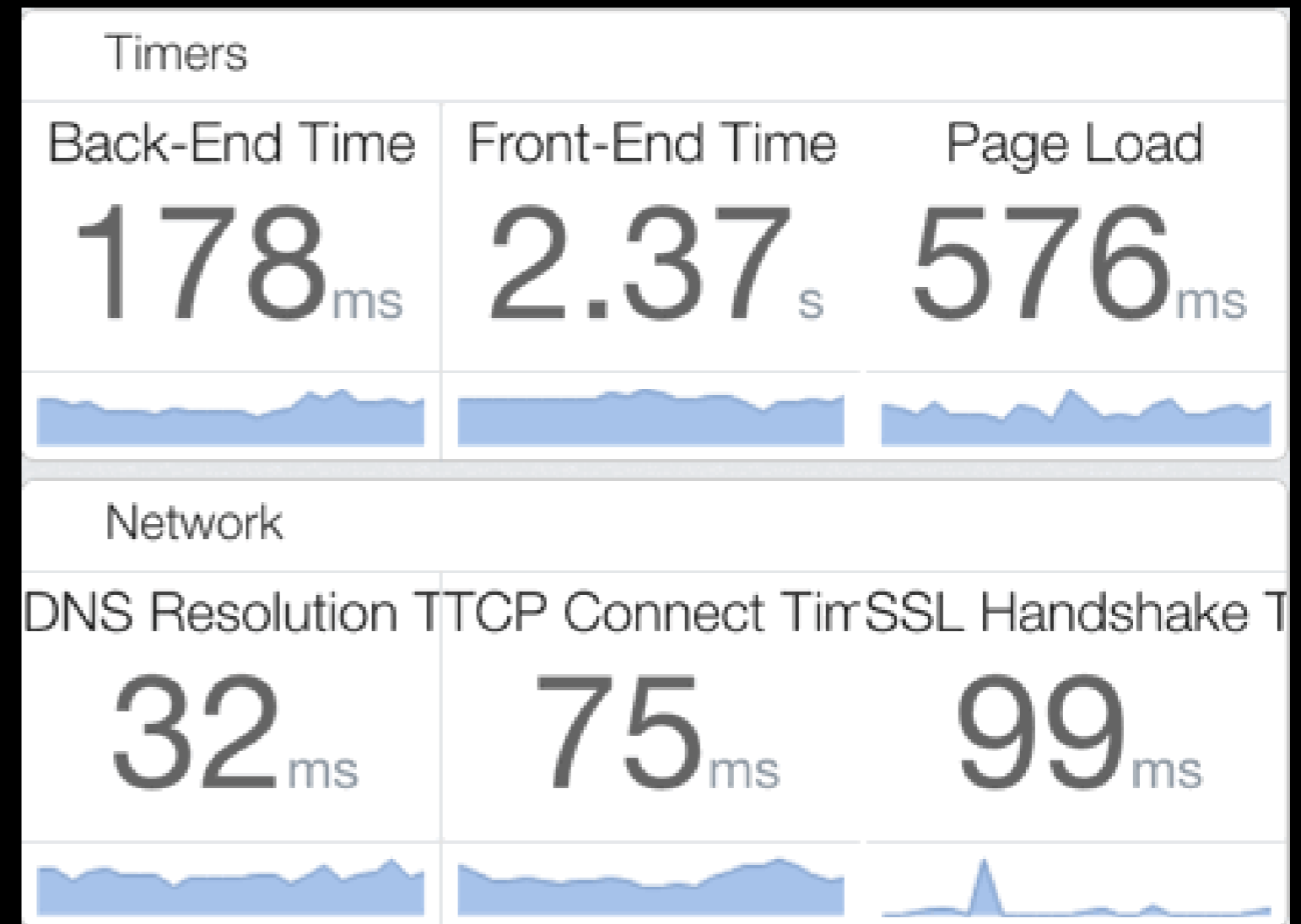
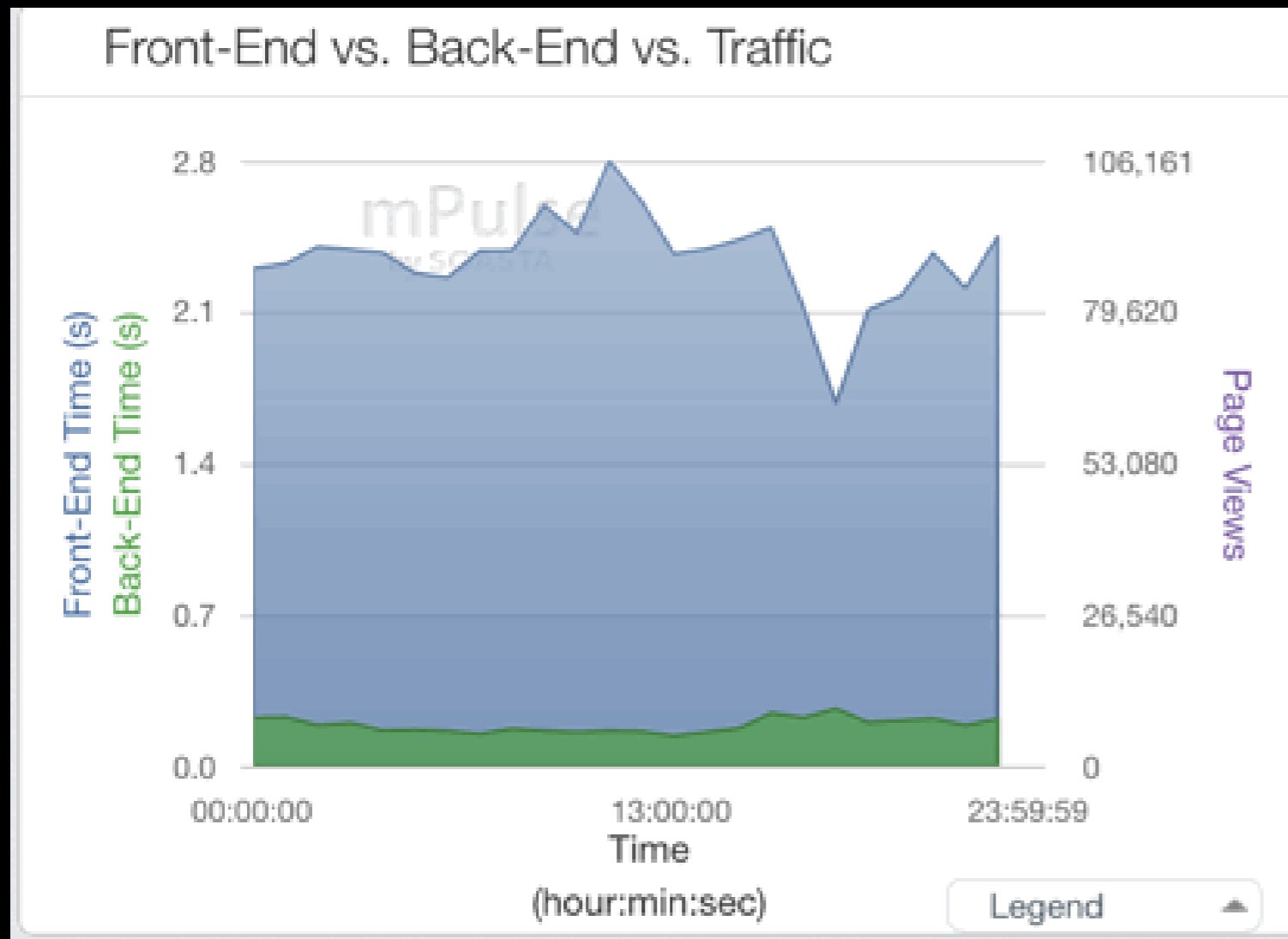
Summary		
Page Views	Page Load	Bounce Rate
764.8 _K	2.00 _s	15%



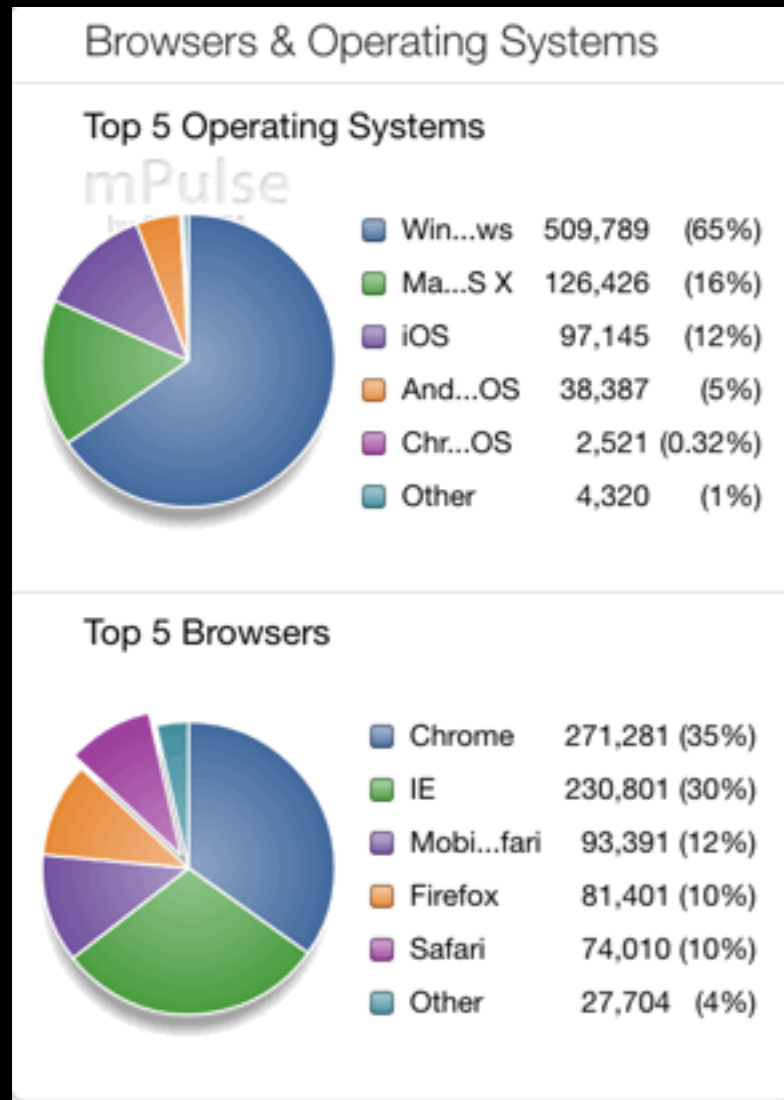
För vem går det långsamt?



Vilken del är långsam?



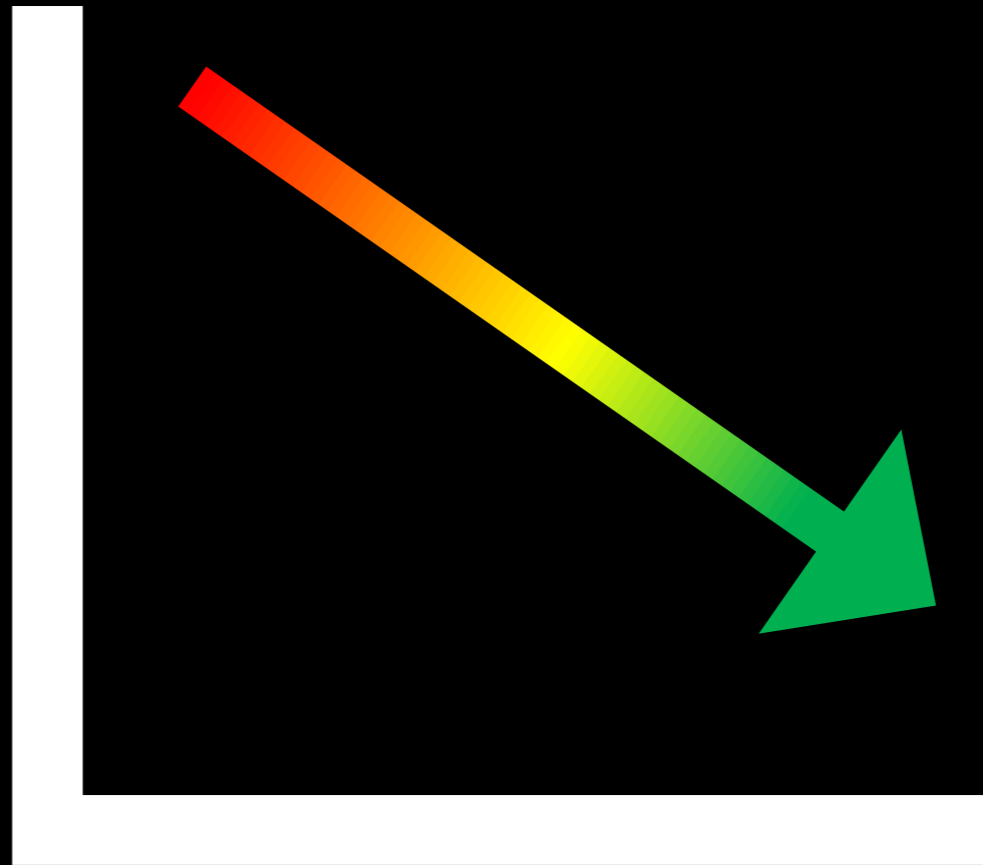
Är någon särskild plattform långsam?



Top 10 Browsers

Row	Browser	Time	Margin of Error	Beacons
1	Android Browser	14 s	10 ms	177,565
	Android Browser/2	18 s	430 ms	705
	Android Browser/4	14 s	10 ms	173,805
	Android Browser/3	13 s	170 ms	2,871
	Android Browser/5	8.40 s	510 ms	184
2	Chrome Mobile	11 s	30 ms	101,193
3	Chrome Mobile iOS	8.17 s	20 ms	73,342
4	Chromium	8.12 s	120 ms	4,667
5	Opera	7.05 s	50 ms	26,751
6	Mobile Safari	6.78 s	0 ms	1,594,470
7	Firefox	6.63 s	10 ms	882,657
8	IE	6.43 s	0 ms	2,003,188
9	Chrome	6.29 s	0 ms	3,054,189
10	Safari	5.14 s	10 ms	984,374
Other		10 s	100 ms	9,037
Total		6.67 s	0 ms	8,911,433

FÖRBÄTTRA



Men hur gör vi den snabbare?

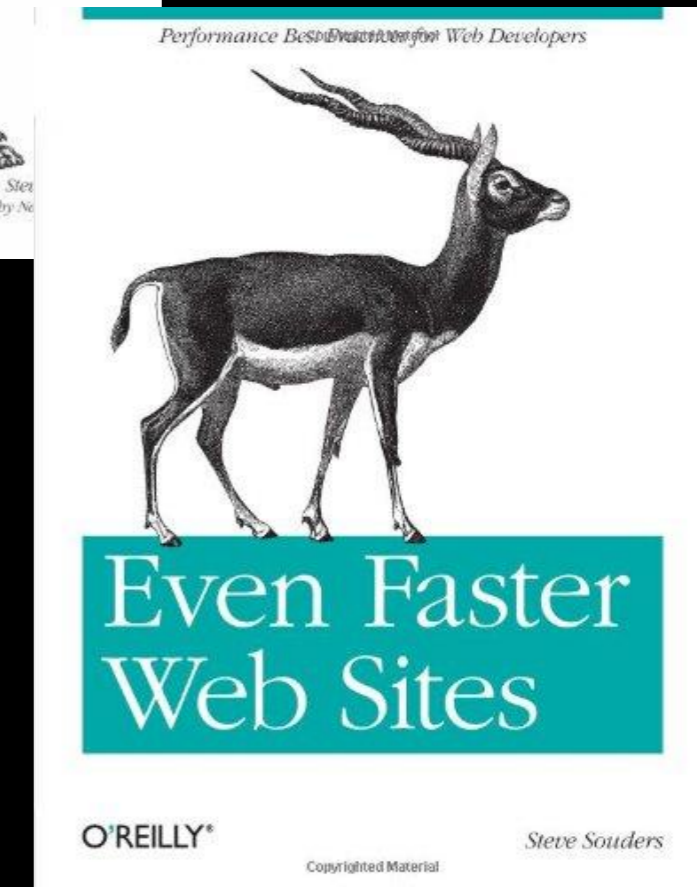
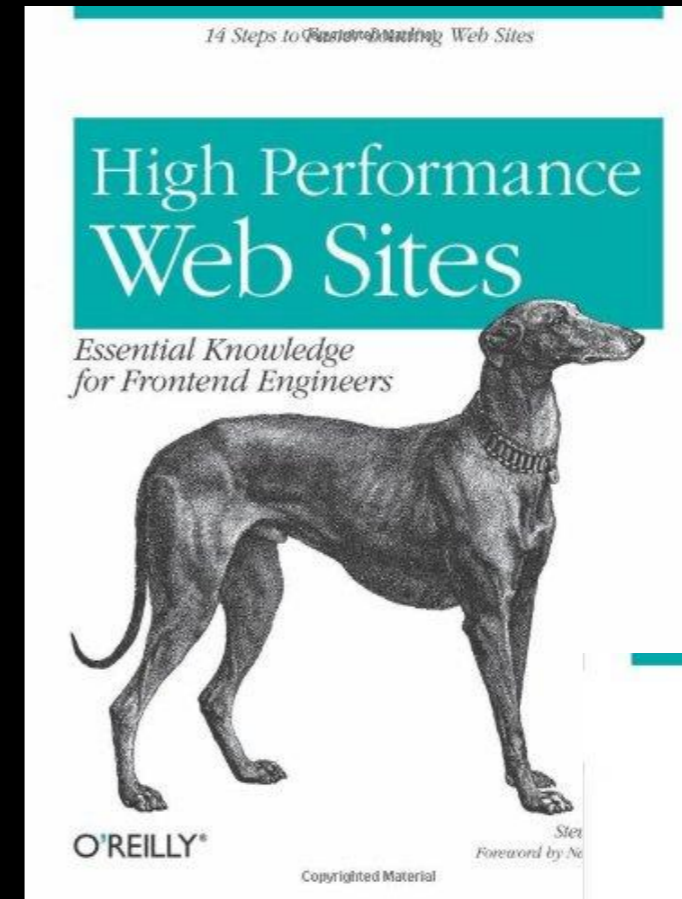
Vad visar analysen?

○ Långsam Front End

- *Enklare design*
- *Mindre/färre bilder*
- *Enklare/färre JavaScript*
- *Omdesign av site*
- *Annonser / Externa leverantörer*
- *Speciell mobilsite*
- *Använd CDN (Content Delivery Networks)*

○ Läs Steven Souders

- *“High Performance Web Sites”*
- *“Even Faster Web Sites”*



Men hur gör vi den snabbare?

Vad visar analysen?

- Långsam Back End

- *Lasttest / Komponenttest*
- *Infrastrukturövervakning / APM*
- *Konfiguration*
- *Utveckling*
- *Koppling till yttre system*
- *Lokal infrastruktur / Molnleverantör*

Hur vet vi om vi gör rätt?

- Testa ordentligt!
- Använd lasttest under utveckling (Continuous Testing)
- Lasttest innan driftsättning
- A / B - testning
- RUM-mätningar
- Infrastruktur-övervakning

Nyfiken på att veta mer?

SOASTA & Inceptive

Onsdagen den 6:te Maj
14.00 och 17.00

Anmäl dig till:
jonas.hermansson@inceptive.se



Tack!

Hans Wallentin

✉ hans.wallentin@soasta.com

☎ +46 760 49 75 79

💬 hans.wallentin@live.com

🌐 www.soasta.com



SOASTA
Performance is Everything