

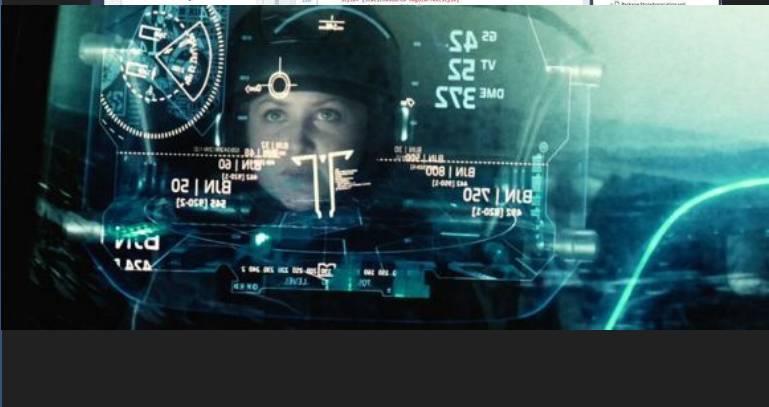
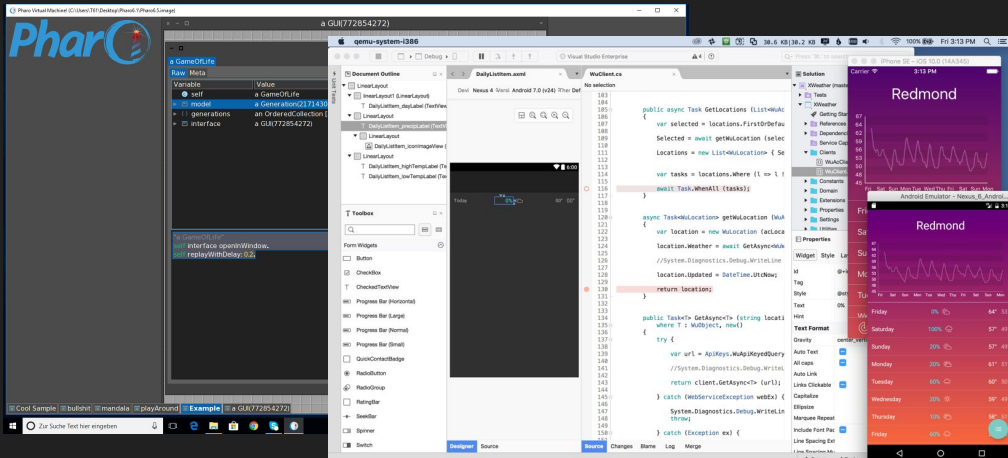
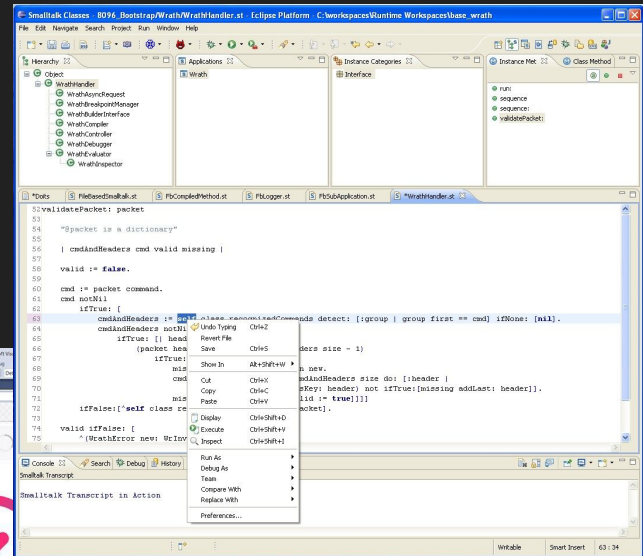
Observabilidad

**El debugger es para gente que nunca sale a
producción**

Larga Vida a print()

SETUP

IDE Envy



Algunos features super copados de debuggers

- Editar código en vivo
- Debugger integrado
- Capture **the state**
- Lenguaje + runtime + IDE todo en uno
- Programar en el debugger viendo el objeto/argumentos como le llega a la función/método



print()



HELLO
I AM...

STUPID



DEBUGGER

PRINTFO

SALES PITCH



Alguna vez trataste de hacer **wc** o **grep | sort** en una ventana de un entorno de debugging y no lo soportaba?

Worse is better

"Worse-is-Better" is a model of software design and implementation which has better survival characteristics than the-right-thing

El mundo es heterogéneo

Casi siempre “*The right thing*”
depende de que todo sea el mismo
“*Right thing*”

**Los prints quieren ser
logs cuando sean grande**

The IDE is **not a target
environment**

No puedo poner pausa en producción

Estas posibilidades, que han influido en la metodología de trabajo y concepción de la programación, se traducen en la tendencia a considerar a Smalltalk más que un simple lenguaje de programación. La forma de desarrollar software en Smalltalk no consiste en el ciclo típico de las tecnologías tradicionales: Arrancar un editor de texto, compilar y ejecutar y terminar la aplicación. En Smalltalk se manipula el entorno mismo, comúnmente mediante el Navegador del Sistema.

Desarrollo y
producción tienen
que ser un continuo



\$ make start

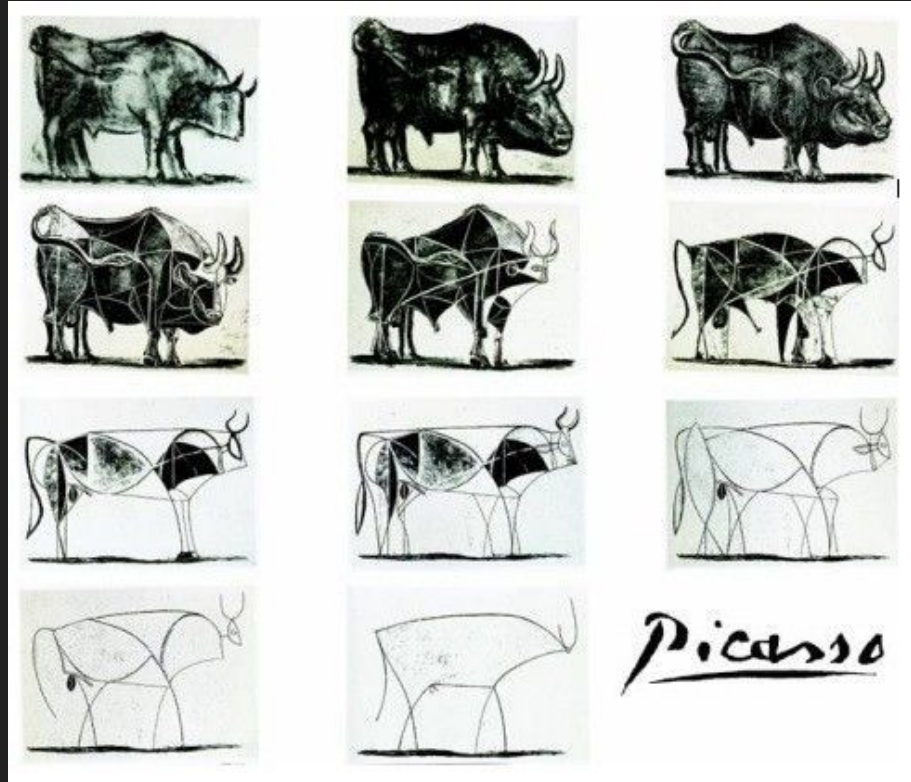


Monitoring and QA are the same thing.

You'd never think so until you try doing a big SOA. But when your service says "oh yes, I'm fine", it may well be the case that the only thing still functioning in the server is the little component that knows how to say "I'm fine, roger roger, over and out" in a cheery droid voice. In order to tell whether the service is actually responding, you have to make individual calls. The problem continues recursively until your monitoring is doing comprehensive semantics checking of your entire range of services and data, at which point it's indistinguishable from automated QA. So they're a continuum.

Reificar el Modelo
mental del programa

Los modelos
nos ayudan a
manejar la
complejidad



OBSERVABILIDAD

The future is now

Por qué se puso de moda la palabra observabilidad?

- Cloud
- Microservices
- Agile
- Measure Anything, Measure Everything (etsy)
- Network + computers == nagios
- Network + computers + app metrics == observability
- App metrics are the hardest one
- Observability is how much we care about our app.

La observabilidad se diseña



Lo que?

Se puede hacer todo con logs, pero hay ciertos use case que ameritan herramientas especiales

- Series de tiempo
- Logs
- Errores
- Estructurado:
 - Tracing -> sistemas profundos
 - Eventos -> sistemas con modos de operación

SYNERESS®

4 FREE BOOKLETS
YOUR SOLUTIONS MEMBERSHIP



MICROSOFT®

Log Parser

TOOLKIT

**Ready-to-Use Scripts from Log Parser Pioneers,
Including Gabriele Giuseppini, Developer of Microsoft Log Parser.**

- Analyze the Log Files from Windows Server, Snort IDS, NetMon, IIS Server, Exchange Server, and More
- Web Site Provides Hundreds of Original, Working Scripts to Automate Tasks
- Step-by-Step Instructions for Using Log Parser to Data Mine All Your Logs

Gabriele Giuseppini Software Design Engineer,
Microsoft Corporation

Mark Burnett Microsoft Windows Server MVP for IIS

**Es tu responsabilidad que
tu software sea observable.
No de Ops.**



Una Receta

Caso de uso sitio web con django:



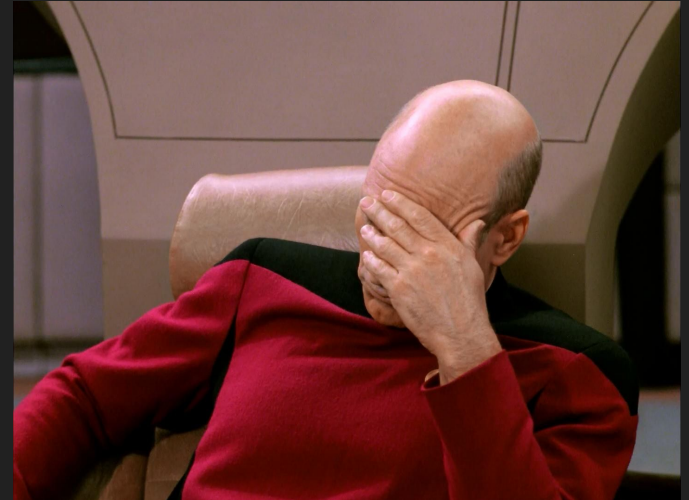
- Logs ¿donde?
- Metricas ¿cómo?
- Alertas?

- Make start. docker++
- Python logging to stdout
- In prod we can use logstash/filebeat or similar to collect and store in Elastic Search
- Kibana to read logs
- Influxdb to store time-series
 - Telegraf
 - python-influxdb
- Prometheus (machines monitoring and alerting)
- Grafana! <3 and alerts.



TAKEAWAY

Debuggear en produccion???



Diseña para observar.

Diseña para producción

Construí para ayudarte en
el futuro

¿Preguntas? ¿Insultos? ¿Reclamos?



¡Gracias!

@luciotorre lucio@satellogic.com

@gilgamezh gilgamezh@satellogic.com

Full Stack Developer

Argentina, Barcelona

Image Processing and Photogrammetry Engineer

Buenos Aires or remote

Python Developer Ssr/Sr

Remote, Buenos Aires AR, Cordoba AR, Barcelona ES

WE ARE
HIRING!

<https://boards.greenhouse.io/satellogic>