



UNIVERSIDAD NACIONAL NOROESTE • BUENOS AIRES

UNNOBA

TICAR 2022

Mejoras en la disponibilidad, escalabilidad y estabilidad de aplicaciones mediante el uso de contenedores

Marcelo Emanuel Guiguet

Universidad Nacional Noroeste Buenos Aires



INTRODUCCIÓN

En esta charla se presenta una propuesta de mejoras para las aplicaciones Java de la Prosecretaría TIC de la UNNOBA (PROTIC) particularizando su aplicación en la instancia SIGEVA-UNNOBA.



INTRODUCCIÓN

La UNNOBA a través de la Resolución del Rector 5398/2012 implementa SIGEVA.

La implementación inicial de la instancia SIGEVA-UNNOBA se realizó en conjunto entre el CONICET y la PROTIC.

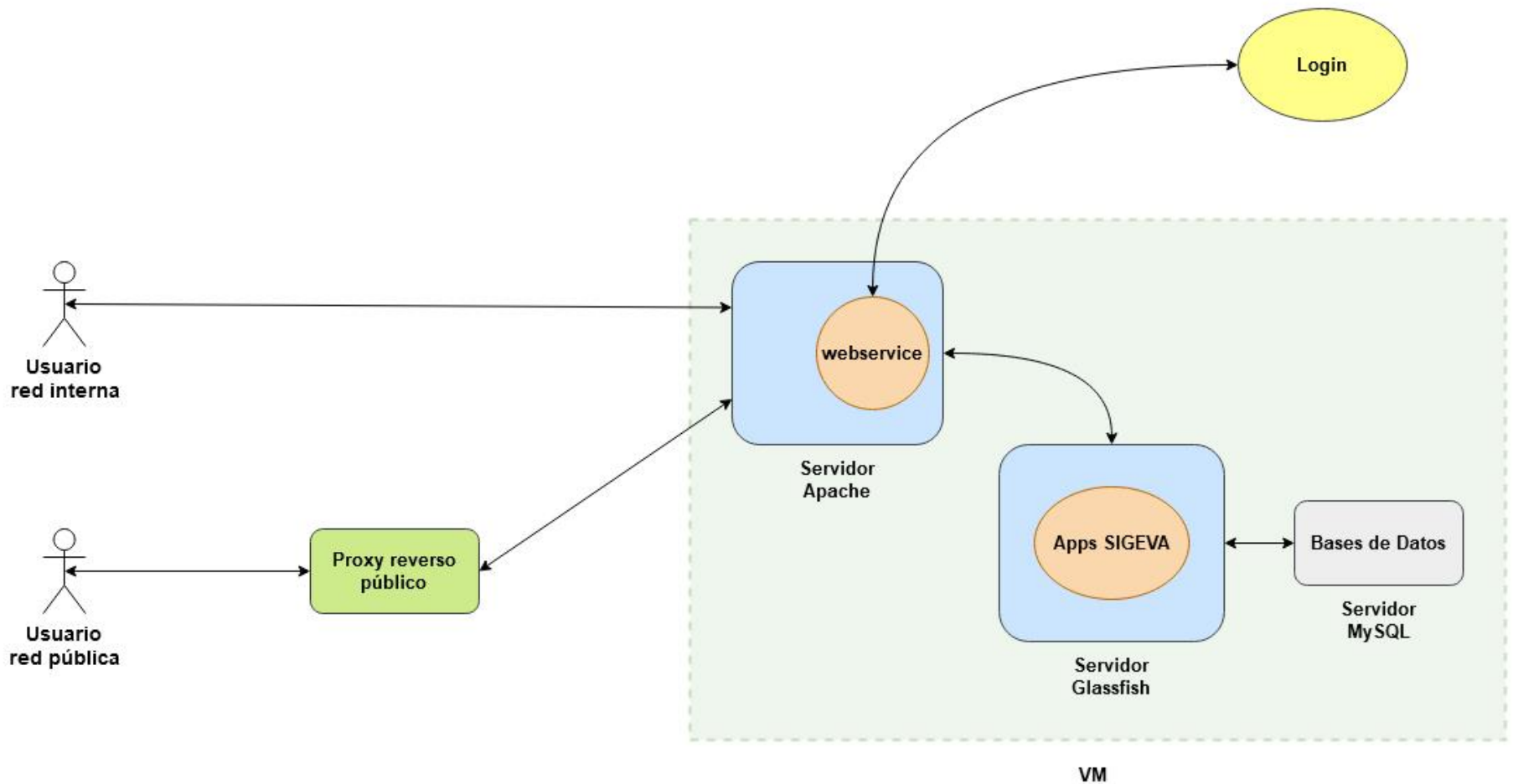


INTRODUCCIÓN

Utilización del SIGEVA en la UNNOBA:

- Presentación a convocatorias a proyectos de investigación y extensión, y a becas de grado y posgrado.
- Presentación de los informes de avances de los proyectos de investigación.
- Carga por parte de docentes de sus antecedentes (Resolución del Rector 953/2019).

SITUACIÓN INICIAL

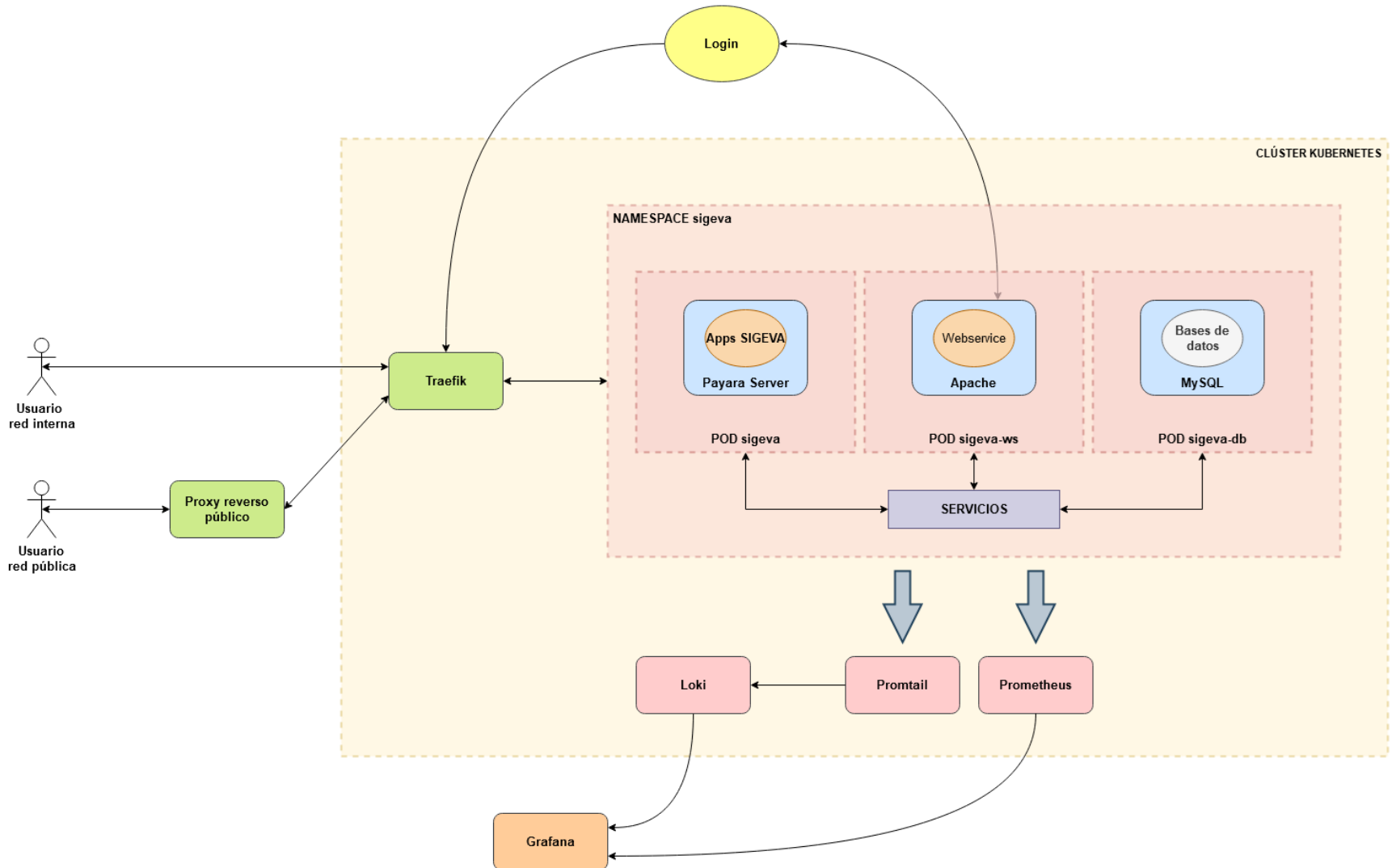




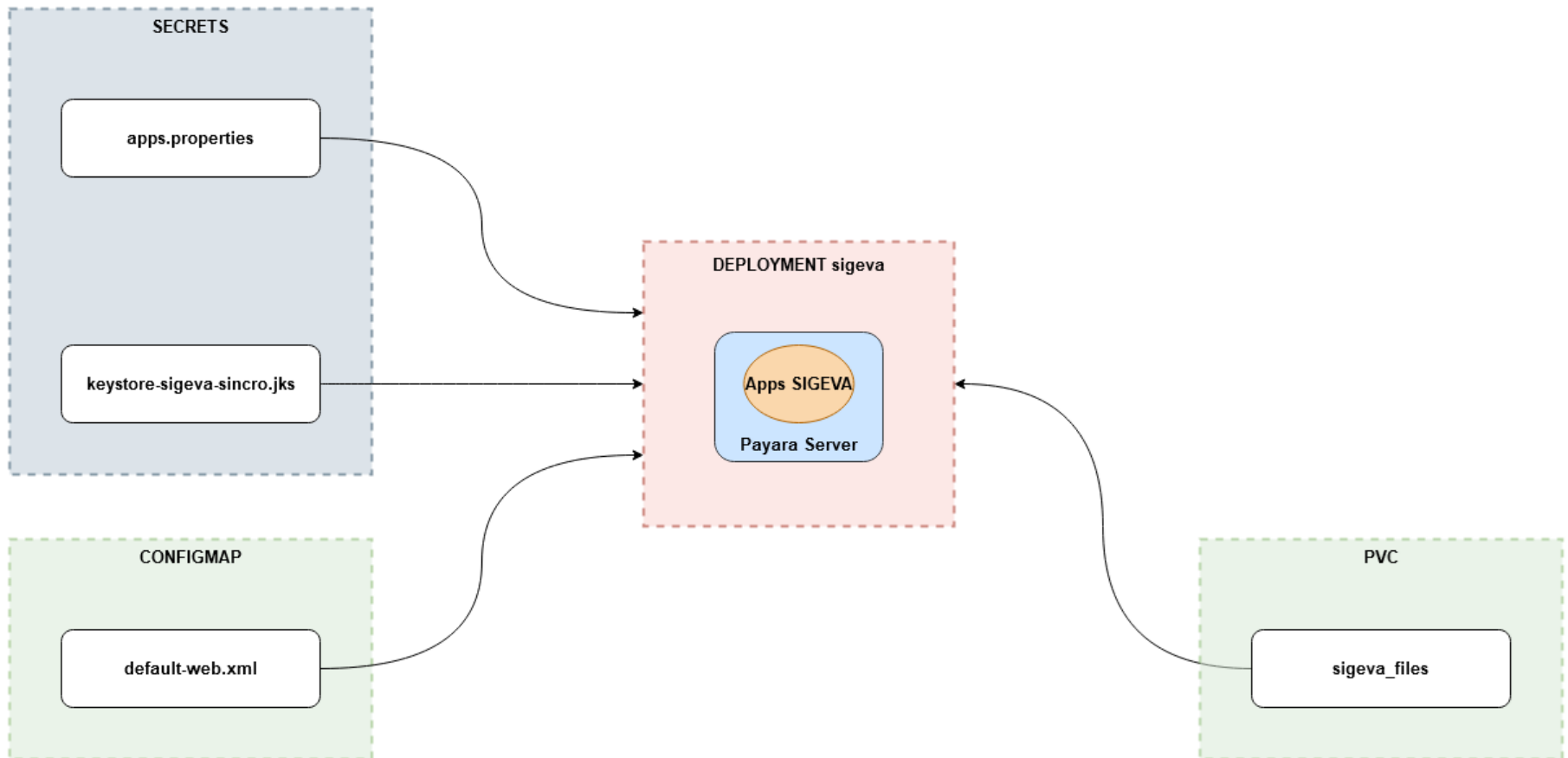
¿POR QUÉ CONTENEDORES?

- Efimeridad.
- Paquete con todo lo necesario para la ejecución de la aplicación.
- Portabilidad.
- Más livianos que una VM.

ARQUITECTURA PROPUESTA

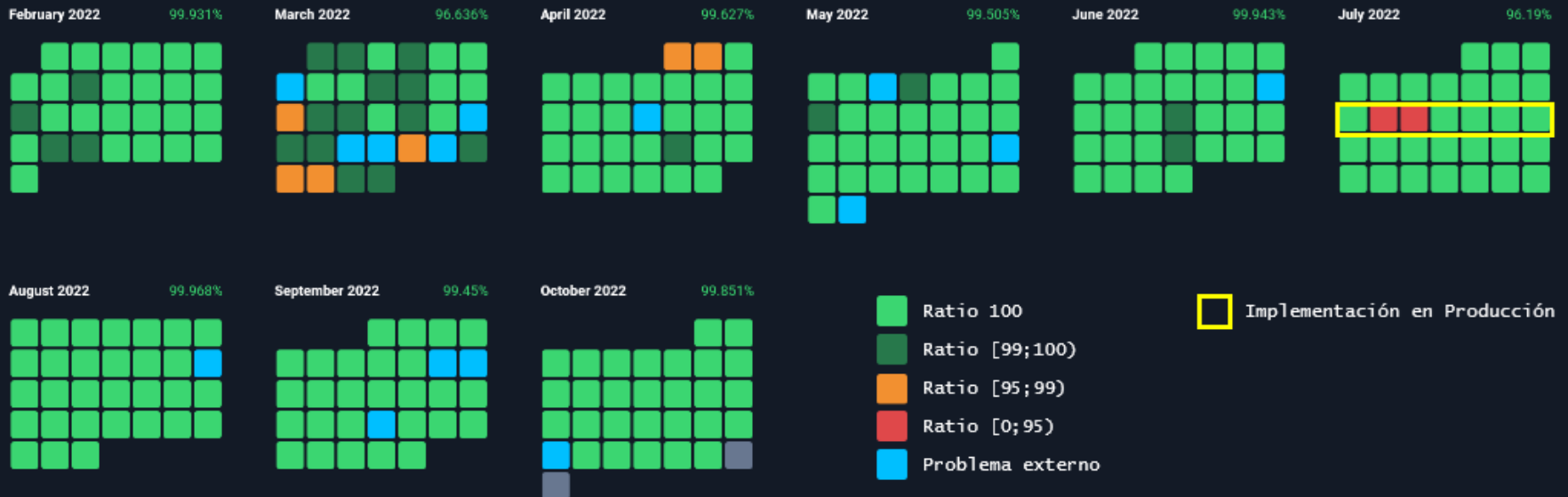


DESPLIEGUE EN KUBERNETES



COMPARATIVA

Monitoreo externo de la instancia SIGEVA-UNNOBA por medio de la herramienta UptimeRobot.





CONCLUSIONES


- Se identificó un problema de rendimiento y estabilidad de la instancia SIGEVA-UNNOBA y se implementó, de manera satisfactoria, una propuesta de mejoras utilizando contenedores.
- La estrategia utilizada se puede generalizar a las demás aplicaciones de la PROTIC que usan Glassfish.



¿Preguntas?

Marcelo E. Guiguet
meguiguet@unnoba.edu.ar

Inclusión y calidad para el desarrollo regional

 unnoba.edu.ar




UNNOBA
UNIVERSIDAD NACIONAL
NOROESTE ▪ BUENOS AIRES

¡Muchas Gracias!

Marcelo E. Guiguet
meguiguet@unnoba.edu.ar

Inclusión y calidad para el desarrollo regional

 unnoba.edu.ar