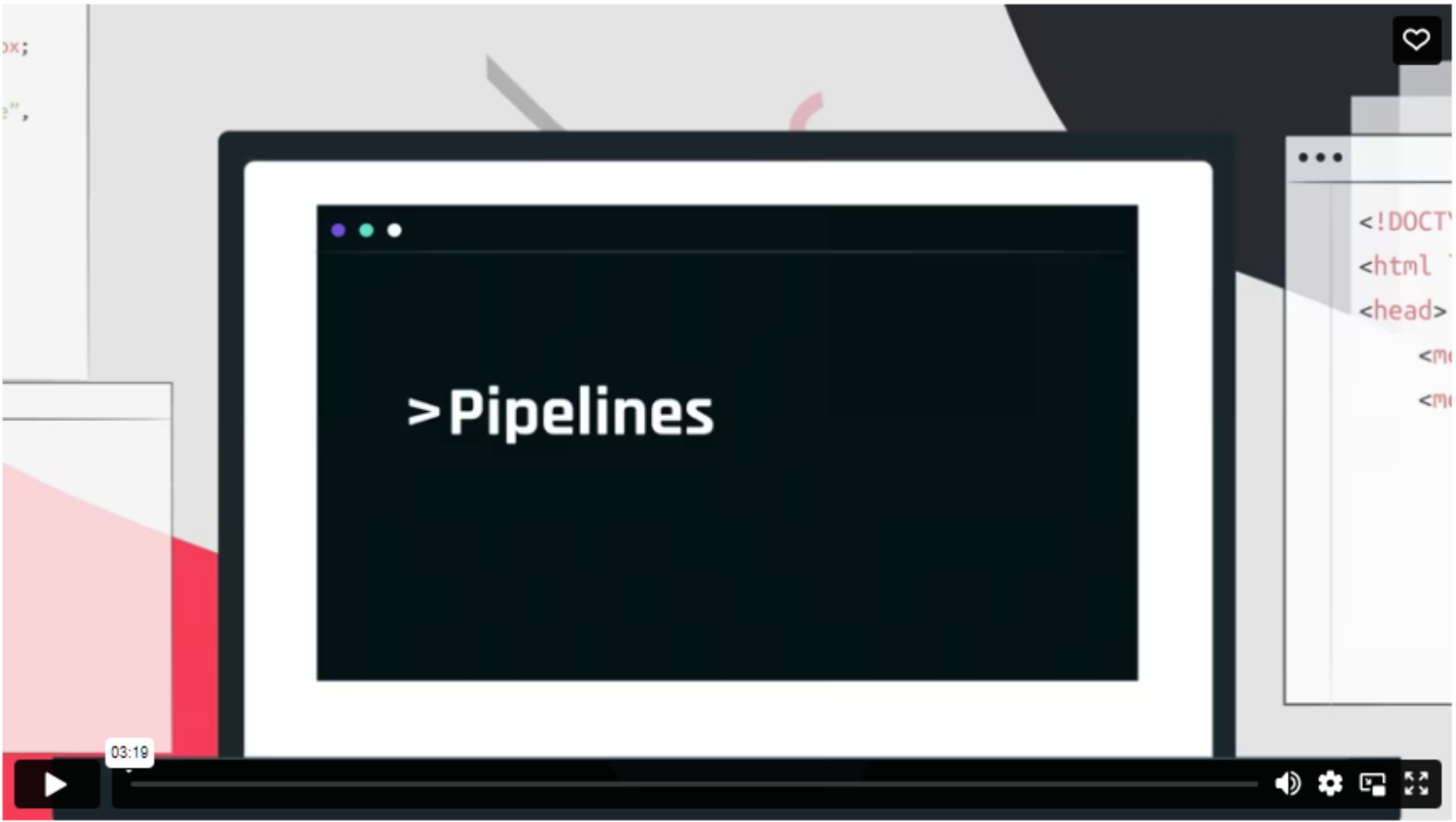


Pipelines ¿qué son y para qué sirven?

Hoy en día, uno de los factores clave para los negocios es la velocidad con la que se desarrollan los productos de software. ¡Los viejos procesos manuales ya no son compatibles con los tiempos que corren! La automatización viene a resolver en parte este nuevo paradigma mediante la concatenación de procesos de desarrollo. Para entender de qué se trata... ¡Hablemos de Pipelines!

Con esta clase iniciamos el tercer módulo de Infraestructura II: Pipelines. Vamos a descubrir qué son y cómo funcionan, por qué son indispensables en el mundo de la infraestructura moderna y los beneficios que nos otorgan. ¡No perdamos tiempo!



Pipelines

¿Pasamos en limpio? Seguramente miraste atentamente el video, ¡pero no está de más que pensemos juntos en una definición!

Pipelines es una práctica que nos sirve para agilizar los procesos de desarrollo e implementación de software que se vale de automatizar pasos repetitivos según un procedimiento preestablecido. Esta arquitectura es bastante común en el desarrollo de software porque tiene la propiedad de agilizar los procesos de **build**, **deploy** y **release**.

Para hacernos una idea más concreta, lo podemos pensar como una serie de comandos encadenados donde cada comando está en un nivel determinado. Cuando el comando finaliza su ejecución, el resultante pasa al siguiente nivel donde otro lo espera para ejecutar una función predeterminada.

Por ejemplo:

- Una etapa puede ser el chequeo de que aquello que ingresó en el proceso cumpla con ciertos requisitos iniciales de seguridad. Si estos requisitos no satisfacen ciertas reglas predefinidas de antemano, entonces no puede continuar adelante.
- En una etapa posterior se puede, por ejemplo, compilar el código.
- En la siguiente puede ser almacenado en algún lugar específico. Así, sucesivamente, hasta llegar al final de la línea.

Un pipeline no es un proceso monolítico sino que puede consistir en una o varias etapas que están encadenadas o secuenciadas y que van transformando a nuestro elemento inicial de acuerdo con ciertas reglas hasta llegar al producto final.

1

Un pipeline es una práctica de software destinada a:

☐ Desarrollos de aplicaciones web.

☐ Desarrollos para infraestructura de redes.

☒ Todas las anteriores.

Siguiente

terior

1

2

3

4

5

2

Un pipeline puede mejorar significativamente el tiempo de despliegue de una aplicación. Esto dependerá de:

☒ El producto de CI que se utilice.

☐ Cómo esté construido el workflow.

☐ La velocidad de procesamiento donde el pipeline se esté ejecutando.

Siguiente

terior

1

2

3

4

5

3

Un pipeline puede mejorar significativamente la seguridad de una aplicación. Esto dependerá de:

☐ El producto de CI elegido esté certificado para ejecutar tests de seguridad.

☐ El producto de CI elegido esté configurado de forma segura para testear el código.

☐ El producto de CI elegido contenga la etapa de iteración encargada de testear el código.

Siguiente

rior

1

2

3

4

5

4

Nuestro código ha ingresado a un pipeline, se ha procesado correctamente y ha actualizado nuestro negocio: un sitio web. ¿Cuál de las siguientes opciones es válida?

☐ Sin haber validado el resultado de cada etapa del pipeline, no se debió continuar con el proceso.

☐ Al ser código que tiene impacto directo en el negocio, revisar la seguridad es un punto crucial antes de deployar.

☐ Ninguna de las anteriores.

Siguiente

rior

1

2

3

4

5

5

Finalicé mi código y lo subí al repo correspondiente. De forma automática, comienza la ejecución de las distintas etapas ya definidas. Inmediatamente, la salida muestra un error de sintaxis. ¿Qué procedimiento debo emplear?

☐ Cancelar la ejecución del pipeline (si es que no se ha cancelado ya), corregir mi código y volver a pushear.

☐ Cancelar la ejecución del pipeline (si es que no se ha cancelado ya), instalar el compilador correcto y volver a pushear.

☐ Cancelar la ejecución del pipeline (si es que no se ha cancelado ya), verificar que el compilador esté autorizado para compilar y volver a pushear.

Siguiente

terior

1

2

3

4

5