

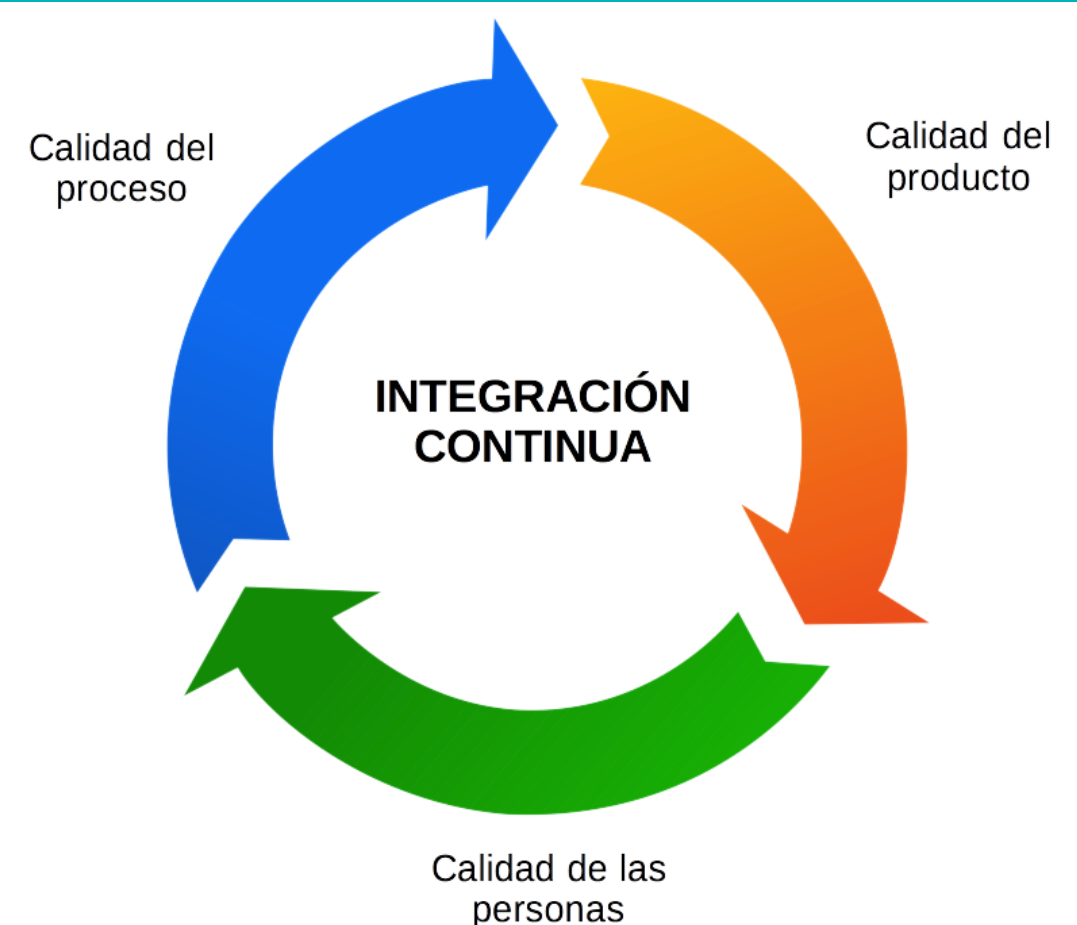
CONTINUOUS INTEGRATION

INTRODUCCIÓN

La **integración continua (IC)** es una práctica en la que un equipo de desarrolladores integra su código temprano y a menudo en la rama principal o en el depósito de código.

El **objetivo principal** de esta práctica es encontrar y arreglar errores de forma mas proactiva, mejorar la calidad del software y reducir el tiempo que se tarda en validar y publicar versiones en el mercado.

Cada **integración** es verificada por un **build** que puede ser llevado a cabo de manera automática o manual pero nunca dejando de lado el hecho que debe incluir la ejecución de los tests con el objetivo de detectar errores de integración lo más rápido posible.



Para realizar una integración continua en un ámbito de trabajo:

- Empezar a escribir pruebas para las partes críticas de tu base de código.
- Ejecutar las pruebas automáticamente en un servicio de IC(Integración Continua), antes de cada push que se haga al repositorio de trabajo.
- Los integrantes del equipo deberán integrar sus cambios todos los días con el objetivo de detectar las fallas rápidamente.
- Arreglar el build tan pronto como se rompa y tratar de hacerlo auto-testeable incorporando pruebas automatizadas.
- Escribir pruebas para cada nueva historia que implemente.

PARA MEJORAR LA AGILIDAD EN EL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE LOGRANDO UN RELEASE MAS EXITOSO.

CONCLUSIÓN

Cuando se comienza a utilizar la integración continua existe un cambio en el proceso de construcción del software, donde la integración de los componentes, la cual es una tarea poco frecuente sea simple y parte de las actividades diarias de un desarrollador. Ninguno de estos pasos o buenas prácticas es fácil de lograr o implementar en el equipo, pero es el camino adecuado para alejarse de los dolores de cabeza que pueden ser realizar deploy a producción; ayudando a reducir los errores al momento de realizar nuestras actualizaciones en el repositorio en el cual se trabaja.

SECUENCIA QUE UN DESARROLLADOR DEBERÍA HACER TRABAJANDO CON INTEGRACIÓN CONTINUA



NECESIDADES/APTITUDES DE IMPLEMENTAR INTEGRACION CONTINUA

- El equipo tendrá que escribir pruebas automatizadas para cada nueva mejora o corrección de errores.
- Se debe contar con un servidor de integración continua que pueda monitorear el repositorio principal y ejecutar las pruebas automáticas para cada nuevo commit.
- Los desarrolladores necesitan fusionar sus cambios tan a menudo como sea posible, al menos una vez al día.

Bibliografía:

<https://www.atlassian.com/continuousdelivery/principles/continuousintegration-vs-delivery-vs-deployment>
<https://www.atlassian.com/continuous-delivery/continuous-integration/how-to-get-to-continuous-integration>
<https://www.institucional.frc.utn.edu.ar/sistemas/lidicalso/pub/file/Exploraciones/Continuous%20Integration.pdf>
<https://chernando.xyz/articulos/integracion-continua/>