

Que son las Branches, las Merge y los conflicts en git

Góngora Martínez Adán Antonio

En Git, una Branch es una línea de desarrollo separa que permite a múltiples usuarios trabajar en el mismo programa simultáneamente sin interferir con los cambios del otro. Las Branches son ligeras y fáciles de crear, así que los desarrolladores pueden experimentar con nuevas características y arreglar bugs sin afectar el código principal. Una vez los cambios en una Branch son probados y demostrados estables, se pueden unir en el Branch principal (usualmente llamado “master”). Esto permite la fácil colaboración y experimentación mientras se mantiene estable el código.

El proceso de combinar los cambios hechos en una o varias branches en una sola se denomina como Merge. Esto es hecho al tomar diferencias entre las 2 branches y aplicarlas a la Branch que va a recibir los cambios (la “destination Branch” o Branch destino). Cuando se hace esta unión, Git automáticamente resolverá cualquier conflicto que pueda aparecer entre las dos branches, como cuando las mismas líneas de código han sido cambiadas en ambas partes. Si hay conflictos, Git pedirá al desarrollador que los resuelva antes de proceder con el merge. Una vez la unión esta completa, la Branch destino tendrá todos los cambios de ambas partes.

Como ya se mencionó, cuando ocurre algún conflicto, es decir, cambios hechos en las mismas líneas de 2 branches separadas, Git no será capaz de determinar cuales cambios se deben quedar y cuales deben ser descartados. En su lugar, marcará un conflicto en las líneas y pedirá al desarrollador que las corrija.

Un conflicto aparecerá típicamente en la forma de marcadores especiales en las líneas conflictivas del código, con los cambios de una Branch de un lado y los cambios de la otra Branch en el otro. El desarrollador deberá de revisar el código y remover laso marcadores conflictivos antes de unir las branches.