

مقارنة بين مميزات وعيوب Git merge و Git rebase

Git Merge

المميزات

- يحافظ على تاريخ المشروع الخطي (Linear)، مما يسهل تتبع التغييرات وفهم عملية التطوير.
- لا يقوم بتغيير الفرع (Branch) الأصلي أو تاريخ الالتزامات (Commits) الأصلي.
- هو طريقة بسيطة ومباشرة لدمج التغييرات من فرع واحد إلى آخر.

العيوب

- يمكن أن يؤدي إلى تاريخ التزامات (Commits) فوضوي ومربك عند دمج فروع متعددة.
- يمكن أن يؤدي إلى إنشاء علامات دمج غير ضرورية ولا تساهم في عملية التطوير.
- قد يتطلب وقتًا وجهدًا إضافيًا لحل تضاربات الدمج.

Git Rebase

المميزات

- يوفر تاريخ التزامات (Commits) أكثر نظافة وتنظيمًا عن طريق دمج التغييرات من فرع واحد في آخر بدون إنشاء علامات دمج غير ضرورية.

- يتيح عملية تطوير أكثر تيسيرًا وخطيةً.
- يقلل من عدد تضاربات الدمج التي يتعين حلها ، حيث يتم دمج التغييرات في تاريخ خطي.

العيوب

يقوم بتغيير تاريخ الالتزام (Commit) الأصلي ، مما يمكن أن يجعل من الصعب تتبع التغييرات وفهم عملية التطوير.

يمكن أن يؤدي إلى تاريخ أكثر تعقيدًا ، خاصةً عند إعادة ترتيب فروع كبيرة أو طويلة الأمد.

يمكن أن يؤدي إلى مشكلات في الفروع المشتركة ، حيث يتم إعادة كتابة التاريخ ويمكن أن يسبب تضاربات للمطورين الآخرين.

بشكل عام، `git merge` هو خيار جيد عندما تريد الحفاظ على تاريخ المشروع بشكل واضح ومباشر