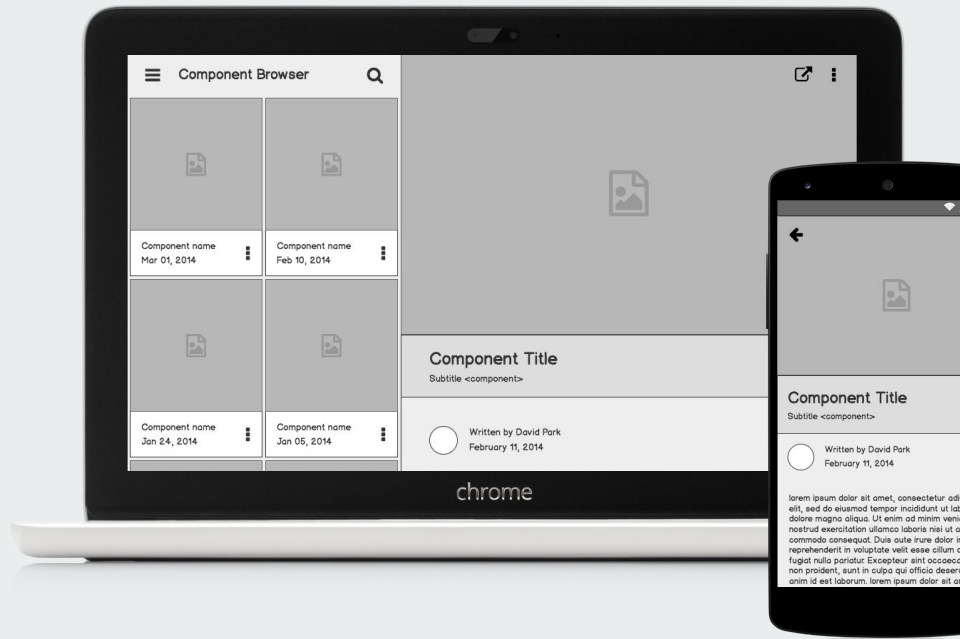


GIT en 2021

Comprendre le système GIT, une introduction et les meilleures pratiques



Présentateur : Pierre-Luc Dubé 2021-10-05

Matières

GIT c'est quoi ?

Des équivalences ?

Le backlog (features/stories/use cases)

Gestion des branches GIT

Planifier et organiser son travail dans GIT

Travailler avec GIT en équipe dans une organisation

Gérer les conflits avec GIT

Git c'est quoi

Une brève histoire de Git

Comme pour beaucoup de grandes choses dans la vie, Git a commencé par un peu de destruction créative et de controverse enflammée.

En 2005, la relation entre la communauté qui a développé le noyau Linux et la société commerciale qui a développé BitKeeper s'est rompue et le statut de gratuité de l'outil a été révoqué. Cela a incité la communauté de développement Linux (et en particulier Linus Torvalds, le créateur de Linux) à développer leur propre outil basé sur certaines des leçons qu'ils ont apprises en utilisant BitKeeper.

Depuis sa naissance en 2005, Git a évolué et mûri pour être facile à utiliser tout en conservant ces qualités initiales. C'est incroyablement rapide, c'est très efficace avec les gros projets, et il a un système de branchement incroyable pour le développement non-linéaire (Voir Git Branching).



Git est un [logiciel de gestion de versions décentralisé](#). C'est un [logiciel libre](#) créé par [Linus Torvalds](#), auteur du [noyau Linux](#), et distribué selon les termes de la [licence publique générale GNU](#) version 2. Le principal contributeur actuel de git et depuis plus de 16 ans est [Junio C Hamano](#). En 2016, il s'agit du [logiciel de gestion de versions](#) le plus populaire qui est utilisé par plus de douze millions de personnes..

**GitHub a été acheté par Microsoft en juin
2018**



Git vs GitHub

La différence...

En termes simples, Git est un système de contrôle de version qui vous permet de gérer et de suivre l'historique de votre code source.

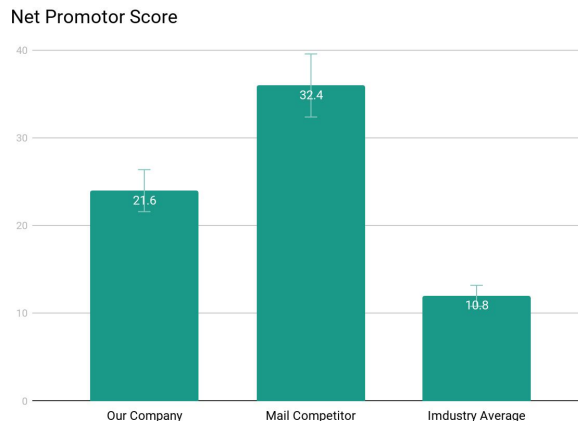
GitHub est un service d'hébergement basé sur le cloud qui vous permet de gérer les référentiels Git. Si vous avez des projets open source qui utilisent Git, alors GitHub est conçu pour vous aider à mieux les gérer.



Github vs BitBucket

Comment choisir ?

Si vous vous résumez à la différence la plus fondamentale entre GitHub et Bitbucket, c'est que GitHub se concentre sur le code public et Bitbucket est pour le privé. GitHub a une énorme communauté open source et Bitbucket a tendance à avoir principalement des utilisateurs d'entreprise et d'affaires.





Git vs TFS

La principale différence entre les deux systèmes est que TFS est un système de contrôle de version centralisé et Git est un système de contrôle de version distribué. Avec TFS, les référentiels sont stockés sur un serveur et les développeurs extraient une copie de travail, qui est un instantané du code à un moment précis. Contrairement à GIT, TFS n'a pas de système de branches.





Le backlog

Comment travailler en équipe avec GIT.



Julia

Chargé de projet

Julia doit planifier la réalisation d'un projet de développement web. Pour ce faire, elle doit détailler les activités qui doivent être accomplis par l'équipe de développement dans un format standardisé afin de permettre à l'équipe de réalisation d'effectuer le travail demandé dans un estimé de temps raisonnable.



Features / User Stories / Use cases

- Le découpage du backlog est essentiel à la réussite de la livraison des engagements
- Une feature c'est une fonctionnalité complète ou partielle d'un système
 - ◆ Ex : Créer une page web "contact us"
- Une "user story", se décrit comme une valeur à livré sur le produit
 - ◆ Ex : En tant que responsable des communications de l'entreprises, je veux que les clients puissent nous écrire directement via notre site web.
- Un "use case" est plus granulaire et décrit comment le système agira dans un cas particulier
 - ◆ Ex : Lors que le client clique sur le bouton soumettre et que la case à cocher "Recevoir notre info-lettre" est coché, alors ajouté les informations du client à la liste de distribution de l'info-lettre

Estimation avec la suite de Fibonacci

La méthodologie Scrum nous permet de quantifier le travail à effectuer avec un système de pointage. Je vous invite à lire sur le SCRUM.

Scrum est un framework ou cadre de développement de produits complexes. Il est défini par ses créateurs comme un « cadre de travail holistique itératif qui se concentre sur les buts communs en livrant de manière productive et créative des produits de la plus grande valeur possible ».



Construire un backlog dans Github



<https://github.com/new/project>

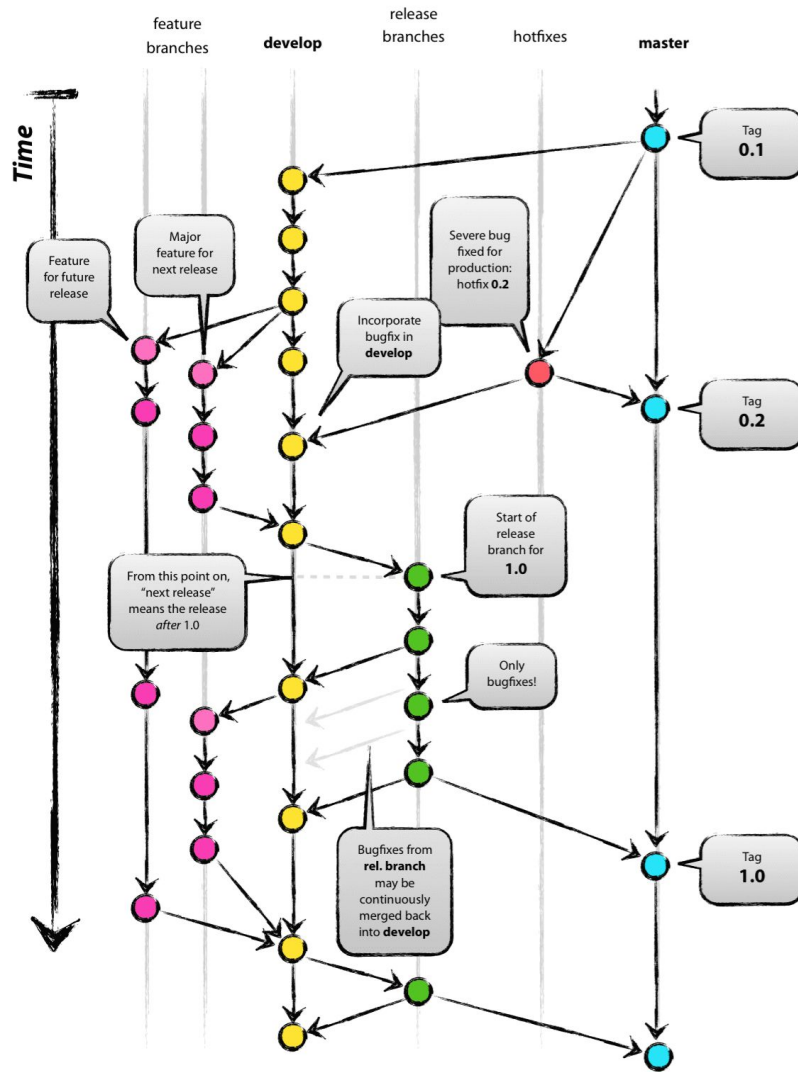
Démonstration création nouveau projet.

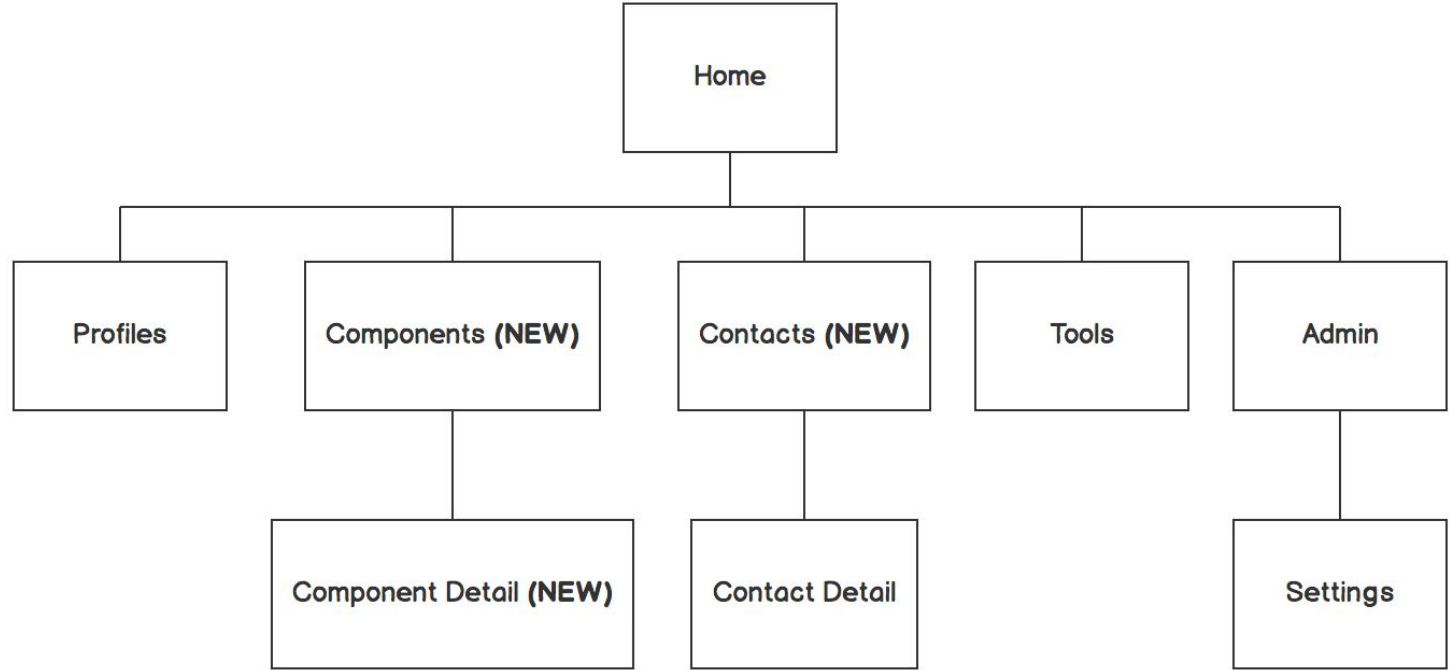


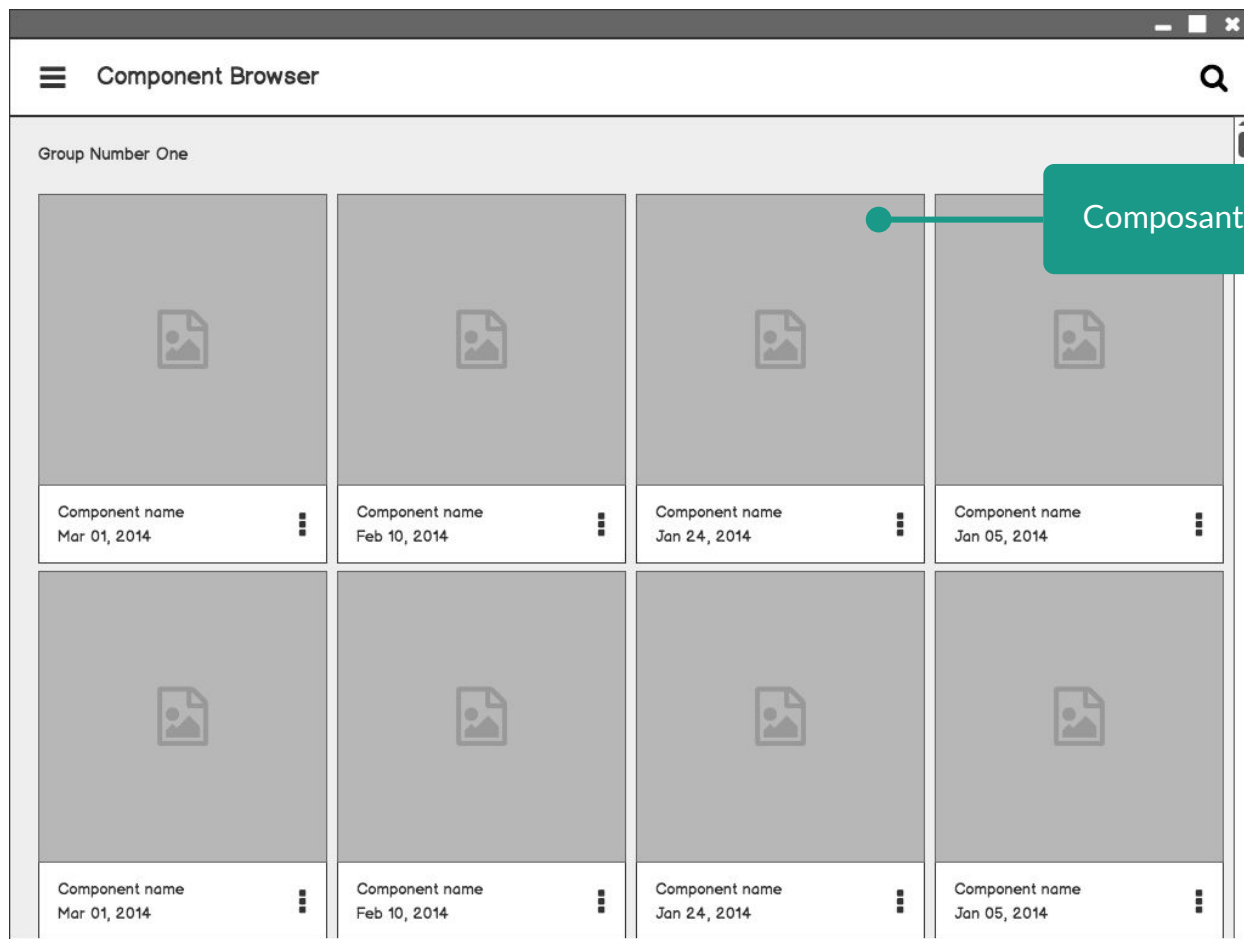
Comment gérer les branches dans Git

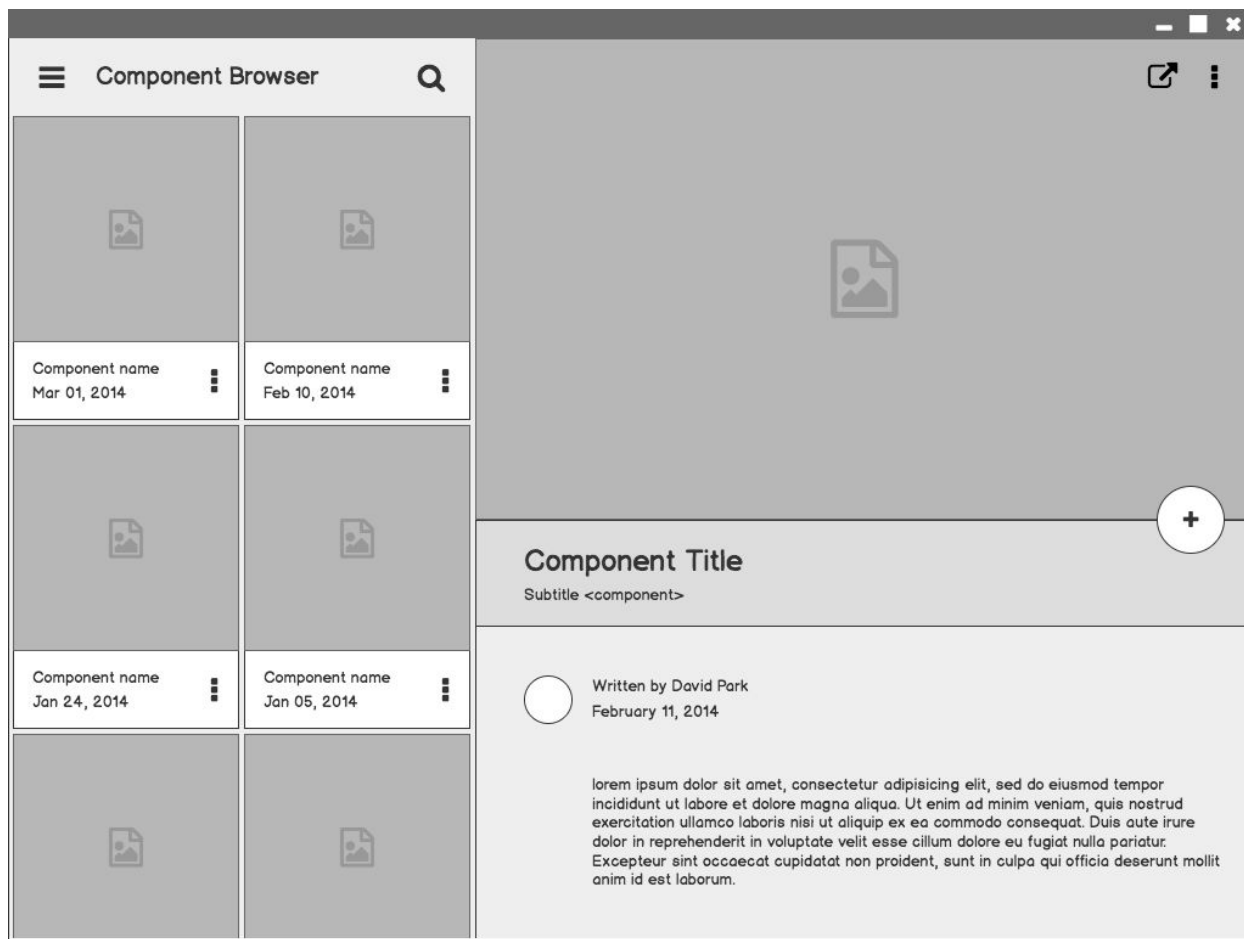
Une image vaut mille-mots !

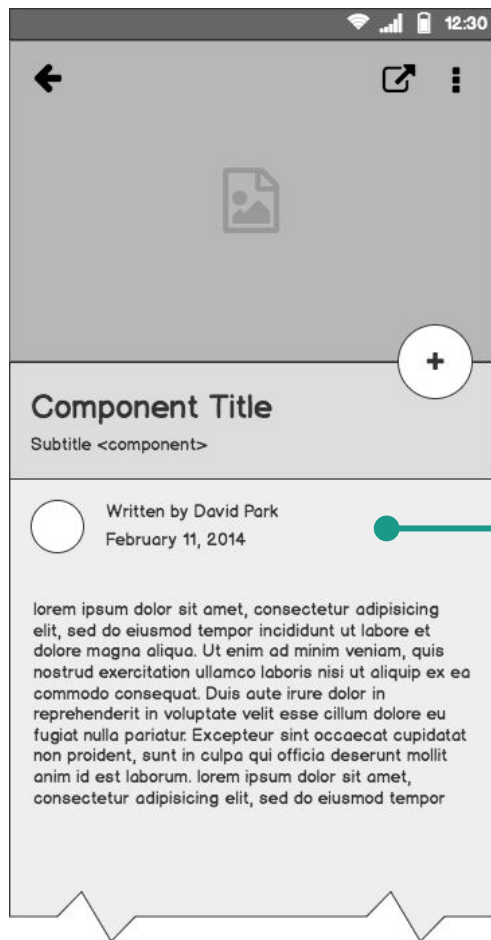
Git Flow



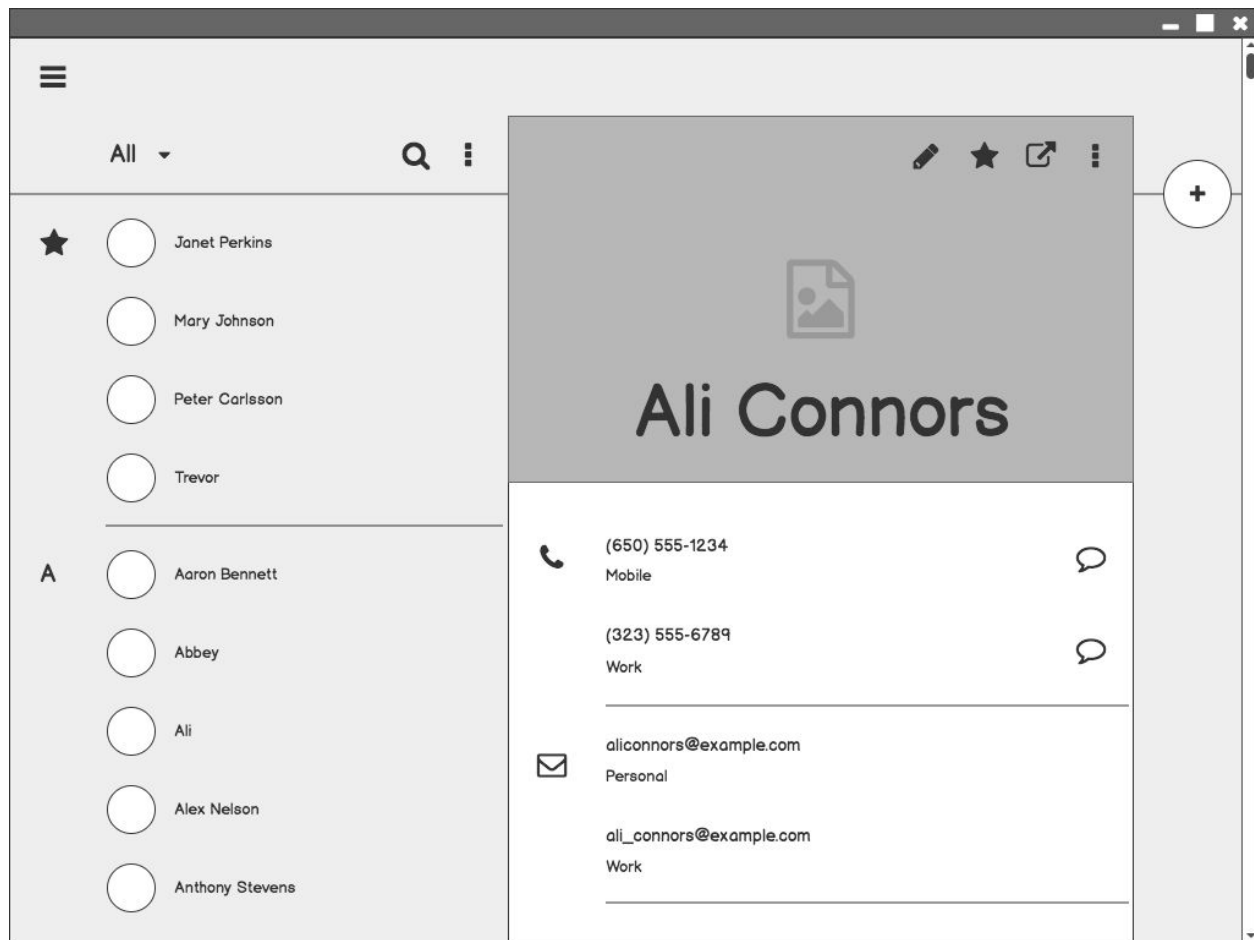


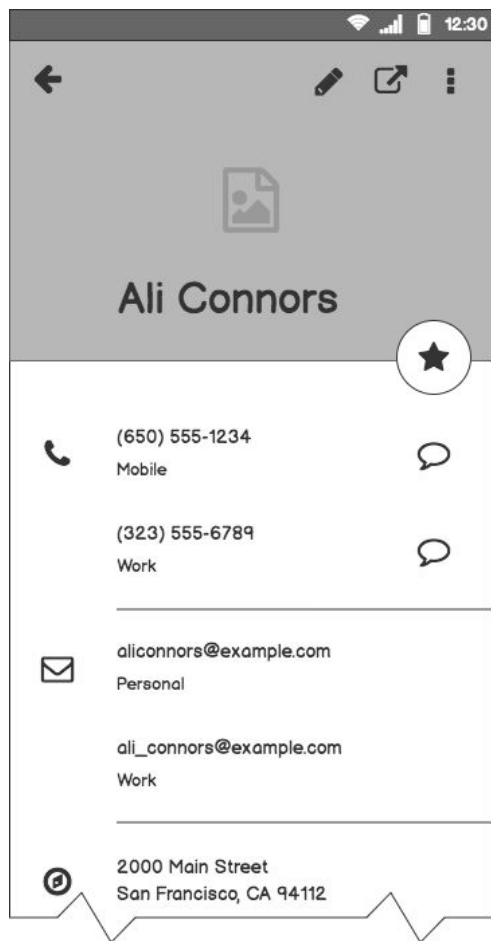






Ajouter des détails dans vos maquettes





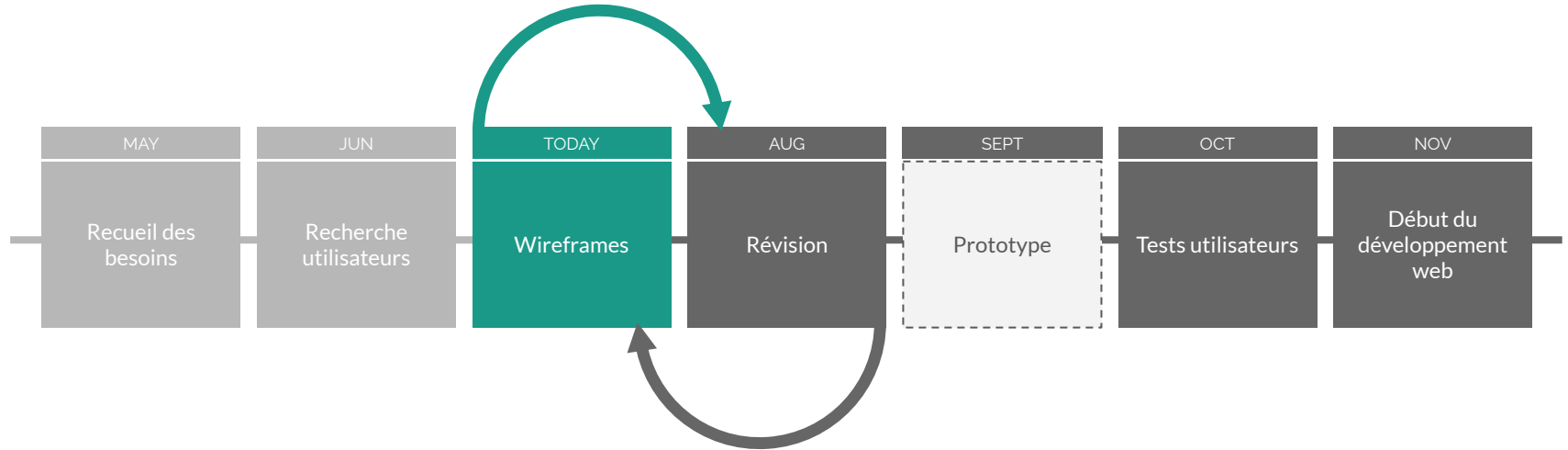
Dernière étape



Gérer les conflits de livraison avec GIT

- Vous êtes plusieurs à travailler sur une même écran de façon atomique
- Vous devez monter votre code dans la branche feature
- Comment gérer les conflits de version ?

Situation réelle dans le temps



Démo
