

JOUR 1
8 Novembre 2023

INTRODUCTION

À LA MÉTHODE

AGILE



Rachael Orumor

EXPERTE EN SYSTÈMES INFORMATIQUES ET LOGICIELS / TIC



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

QU'EST-CE QUE

La Méthode Agile ?

TEXT

La méthodologie agile est une approche de gestion de projet qui donne la priorité à la collaboration interfonctionnelle et à l'amélioration continue.

Elle divise les projets en phases plus petites et guide les équipes à travers des cycles de planification, d'exécution et d'évaluation.



Le Manifeste Agile



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

pour le développement de logiciels

Ceci a mis en avant un état d'esprit novateur sur la création de valeur et la collaboration avec les clients lorsqu'il a été **créé en 2001**.

Les quatre valeurs principales d'Agile sont les suivantes:

- Les individus et les interactions plutôt que les processus et les outils
- Un logiciel fonctionnel plutôt qu'une documentation exhaustive
- la collaboration avec le client plutôt que la négociation de contrats
- Répondre au changement plutôt que suivre un plan

<http://agilemanifesto.org>

Manifeste Agile

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Les individus et leurs interactions

Des logiciels opérationnels

La collaboration avec les clients

L'adaptation au changement

Les processus et les outils

Une documentation exhaustive

La négociation contractuelle

Le suivi d'un plan

Plus que

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

QU'EST-CE QUE

La Gestion de Projet Agile ?

La gestion de projet agile est un processus de gestion de projet qui implique une collaboration constante et un travail par itérations.

Elle part du principe qu'un projet peut être amélioré en permanence tout au long de son cycle de vie et s'adapter rapidement aux changements.

1

2

3

4

5

6

7

8

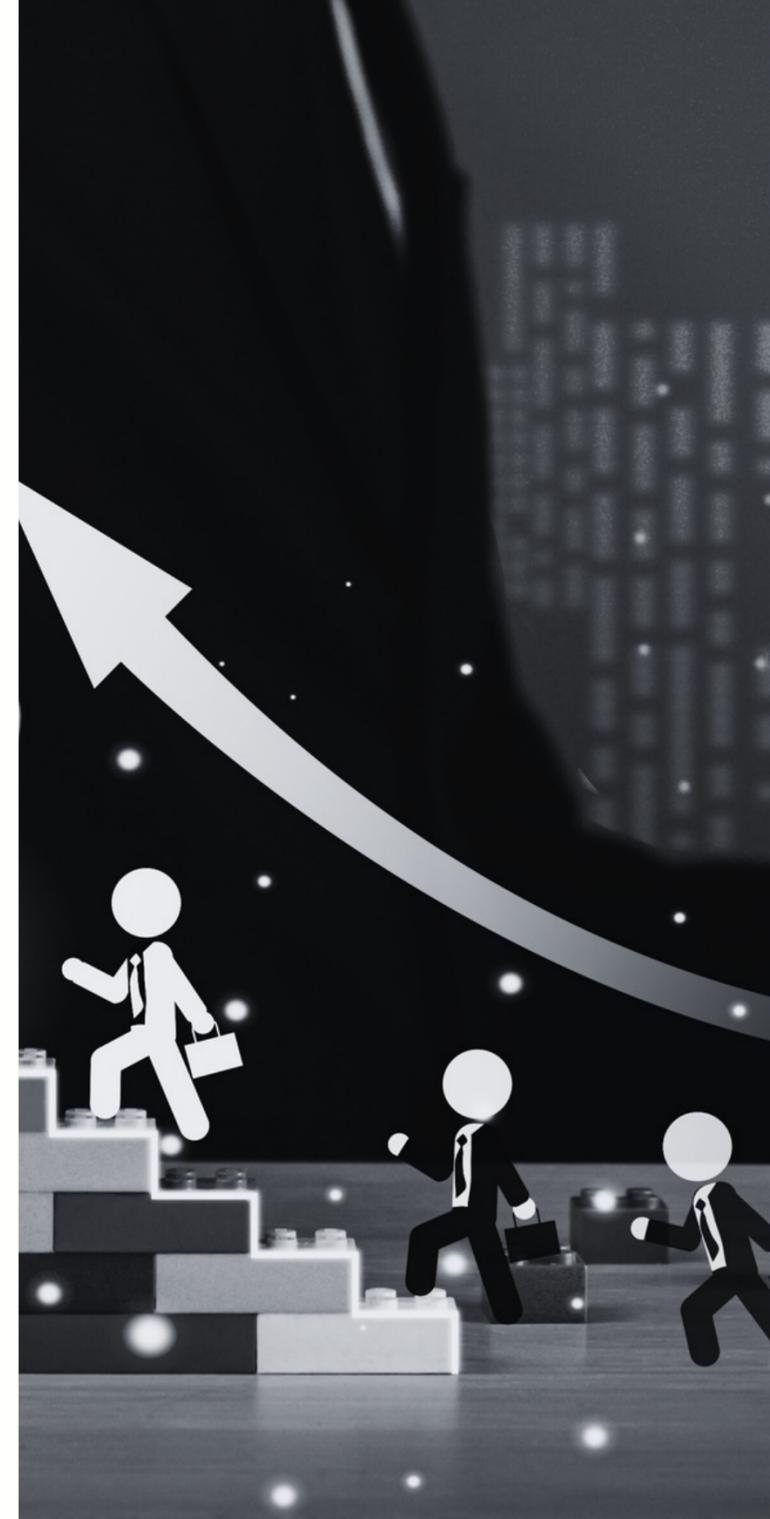
9

10

Les Avantages de la Méthode Agile - 1

Progrès rapide

En réduisant efficacement le temps nécessaire à la réalisation des différentes étapes d'un projet, les équipes peuvent obtenir un retour d'information en temps réel et produire des prototypes ou des démonstrations fonctionnels tout au long du processus.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Les Avantages de la Méthode Agile - 2

Alignement des clients et les parties prenantes

En se concentrant sur les préoccupations des clients et le retour d'information des parties prenantes, l'équipe Agile est bien placée pour produire des résultats qui satisfont les bonnes personnes.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Les Avantages de la Méthode Agile - 3

Amélioration continue

En tant qu'approche itérative, la gestion de projet Agile permet aux équipes d'affiner les tâches jusqu'à ce qu'elles atteignent le meilleur résultat final.



Méthodologies Agiles vs Approches Traditionnelles

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Les approches Traditionnelles

- Le modèle en cascade (waterfall model)
- Le modèle en V
- Le modèle incrémental
- Le modèle en spirale

En tant qu'approche itérative, la gestion de projet Agile permet aux équipes d'affiner les tâches jusqu'à ce qu'elles atteignent le meilleur résultat final.

Méthodologies Agiles vs Approches Traditionnelles

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Prenons l'exemple de l'approche du Modèle en cascade

- Les équipes **suivent une séquence strictement linéaire** : collecte des besoins, conception, construction, test, livraison.
- Elles **doivent achever une phase avant de passer à la suivante**. Il est difficile d'intégrer des changements une fois qu'une étape est terminée et les interactions avec les clients sont limitées.
- Par conséquent, le modèle en cascade **convient aux projets dont les lignes directrices sont fixes et les changements minimales**.

Méthodologies Agiles vs Approches Traditionnelles

1

2

3

4

5

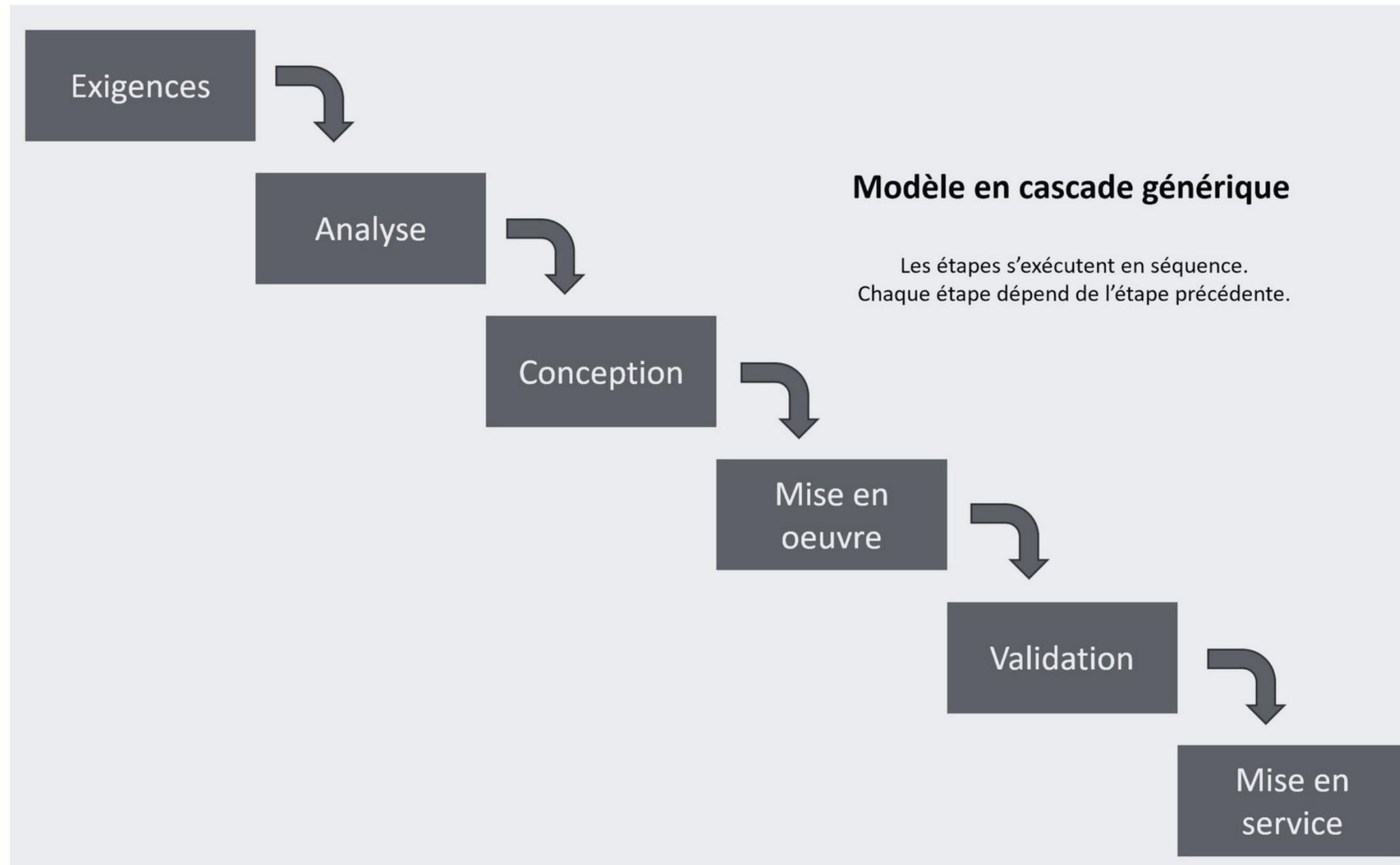
6

7

8

9

10



Méthodologies Agiles vs Approches Traditionnelles

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

WATERFALL	AGILE
Ne délivrer le résultat qu'à la fin du projet	Fournir des résultats tôt et souvent en continu
Parfait pour les projets à long terme	Parfait pour les projets informatiques et logiciels
Le changement doit être géré et contrôlé ; il a un impact négatif sur les projets	Permettre le changement plus facilement dans les projets
Le projet final est défini et fixé	Répondre aux demandes changeantes du marché ou des technologies
Livrer par tâches successives	Livrer dans les sprints

12 Principes de la Gestion de Projet Agile

1

2

3

4

5

6

7

8

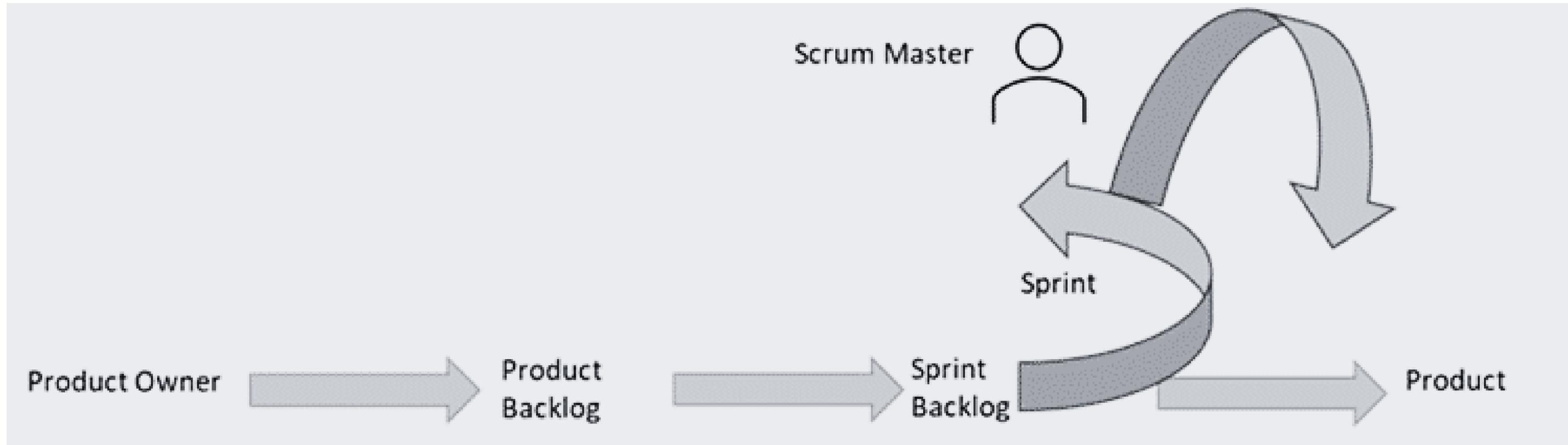
9

10



Rôles dans la méthode Agile

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10



Une réunion de planification est organisée avant le début d'un sprint, afin de sélectionner les Users Stories qui seront réalisées durant le sprint. Le point quotidien permet de repérer rapidement toute difficulté et ainsi prévenir tout dérapage dans le déroulement du projet.

L'usage du product backlog, des sprints et des démonstrations apportent à la fois la souplesse et la rigueur nécessaire à la réalisation du projet et à la satisfaction du client.

Scrum Master

Un Scrum Master est un chef d'équipe et un facilitateur qui aide les membres de l'équipe à suivre les pratiques agiles afin qu'ils puissent respecter leurs engagements. Les responsabilités d'un Scrum Master sont les suivantes:

- Permettre une coopération étroite entre tous les rôles et toutes les fonctions.
- Éliminer les blocages.
- Protéger l'équipe de toute perturbation.
- Travailler avec l'organisation pour suivre les progrès et les processus de l'entreprise.
- Veiller à ce que les processus Agile d'inspection et d'adaptation soient correctement exploités, ce qui inclut:
 - Des réunions quotidiennes,
 - Réunions planifiées,
 - Démo,
 - Révision,
 - Réunions rétrospectives, et
 - Faciliter les réunions d'équipe et le processus de prise de décision.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Propriétaire de produit

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Le propriétaire du produit est celui qui dirige le produit du point de vue de l'entreprise. Les responsabilités du Product Owner sont les suivantes

- Définir les exigences et hiérarchiser leurs valeurs.
- Déterminer la date de sortie du produit et son contenu.
- Jouer un rôle actif dans les réunions de planification des itérations et des versions.
- S'assurer que l'équipe travaille sur les exigences les plus importantes.
- Représenter la voix du client.
- Accepter les scénarios d'utilisateurs qui répondent à la définition de ce qui est fait et aux critères d'acceptation définis.

Équipe interfonctionnelle

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Chaque équipe agile devrait être une équipe autonome composée de 5 à 9 membres, avec une expérience moyenne de 6 à 10 ans. En règle générale, une équipe agile comprend 3 à 4 développeurs, 1 testeur, 1 responsable technique, 1 product owner et 1 scrum master.



Plan d'équipe agile

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Point

Un point définit la durée d'engagement d'une équipe. Un point correspond généralement à 8 heures. Chaque scénario est estimée en points.

Capacité

La capacité définit le temps qu'un individu peut consacrer à un projet. La capacité est estimée en heures.

Plan d'équipe agile

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Qu'est-ce qu'une scénario d'utilisateur ?

Une scénario d'utilisateur est une exigence qui définit ce qui est requis par l'utilisateur en tant que fonctionnalité. Une scénario d'utilisateur peut se présenter sous deux formes -

- En tant que **<Rôle d'utilisateur>**, je veux **<Fonctionnalité>** pour que **<Valeur métier>**.
- En tant que **<Rôle d'utilisateur>**, je veux **<Fonctionnalité>** pour que **<Valeur métier>**.

Plan d'équipe agile

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Lors de la planification de la version, une estimation approximative est donnée à un scénario d'utilisateur en utilisant une échelle relative sous forme de points.

Pendant la planification de l'itération, l' scénario est décomposé en tâches.





Relation entre les scénarios d'utilisateurs et les tâches

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Scénarios de l'utilisateur parle de ce qui doit être fait. Elle définit les besoins de l'utilisateur.

La tâche indique comment cela doit être fait. Elle définit comment une fonctionnalité doit être mise en œuvre.

Les scénarios sont mises en œuvre par des tâches. Chaque scénario est un ensemble de tâches.



Relation entre les scénarios d'utilisateurs et les tâches

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Le scénario de l'utilisateur est divisé en tâches lorsqu'il est planifié dans l'itération en cours.

Les tâches sont estimées en heures, généralement de **2 à 12 heures.**

Les scénarios sont validés à l'aide de **tests d'acceptation.**



La fin d'un scénario

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

L'équipe décide de ce que signifie "**terminé**".

Les critères peuvent être les suivants:

- Toutes les tâches (développement, tests) sont terminées.
- Tous les tests d'acceptation sont en cours et réussis.
- Aucun défaut n'est ouvert.
- Le propriétaire du produit a accepté l'scénario.
- Le produit est livré à l'utilisateur final.
- Qu'est-ce que les critères d'acceptation ?



La fin d'un scénario

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Les critères définissent la fonctionnalité, le comportement et la performance requis par une fonctionnalité pour qu'elle puisse être acceptée par le propriétaire du produit. Ils définissent ce qui doit être fait pour que le développeur sache quand un scénario d'utilisateur est terminée.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Comment les exigences sont-elles définies ?

Les exigences sont définies comme suit

- Une scénario d'utilisateur,
- avec des critères d'acceptation, et
- des tâches pour mettre en œuvre l'scénario.

Comment une équipe Agile planifie-t-elle son travail ?



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Une équipe Agile travaille par itérations pour livrer des scénarios d'utilisateurs, chaque itération étant d'une durée de 10 à 15 jours. Chaque scénario d'utilisateur est planifiée en fonction de la priorité et de la taille de son carnet de commandes. L'équipe utilise sa capacité - le nombre d'heures dont elle dispose pour travailler sur les tâches - pour décider de la portée qu'elle doit planifier.

Types de Méthodes Agiles



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

- **Scrum** : C'est la méthode idéale pour les projets dont les exigences changent rapidement, avec des sprints courts.
- **Kanban** : Il permet de visualiser l'avancement du projet et convient parfaitement aux tâches nécessitant une production régulière.
- **Scrumban**: Scrumban est une méthodologie de gestion Agile qui est un hybride de Scrum et de Kanban. Scrumban a été développé pour faciliter la transition des équipes Scrum existantes vers Kanban et explorer les méthodologies allégées.
- **Lean** : il rationalise les processus, éliminant les gaspillages au profit de la valeur ajoutée pour le client.
- **Programmation extrême (XP)** : elle améliore la qualité des logiciels et la réactivité pour satisfaire le client.
- **Cadre de projet adaptatif (CPA)** : Il fonctionne bien pour les projets dont les détails ne sont pas clairs, car il s'adapte à l'évolution constante des besoins du client.

Tableau comparatif des méthodes Agiles



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Caractéristiques	SCRUM	KANBAN	SCRUMBAN
Règle	Très descriptif	Non descriptif	Descriptif
Tableau	Réinitialisation de chaque sprint	Utilisé en permanence	Utilisé en permanence
Rôle	Scrum Master, Propriétaire du produit et l'équipe	Équipe spécialisée	Équipe spécialisée
Itération	Sprint de 1 à 4 semaines	Basé sur le besoin	Basé sur le besoin
Planification	Planification des sprints	Planification à la demande et planification de la mise en production	Planification à la demande et planification de la mise en production

Tableau comparatif des méthodes Agiles



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11

Caractéristiques	SCRUM	KANBAN	SCRUMBAN
Estimation des tâches	Effectuée avant chaque sprint	Pendant la planification (optionnel)	Facultatif
Attribution des tâches	Assignée à l'équipe	Prise en charge par les membres de l'équipe	Prise en charge par les membres de l'équipe
Hierarchisation	En affinant le carnet de commandes	Par colonnes de priorité	Par colonnes de priorité
Limites des tâches	Limitées par les sprints	Limitées par les travaux en cours	Limitées par les travaux en cours
Réunion	Planifiée et obligatoire	À la demande et facultative	À la demande et facultative

Outils pratiques



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Asana

Basé sur le Scrum and Kanban, Asana ne laisse rien à désirer en termes de conseils et de facilité d'utilisation, que ce soit dans la version de bureau ou dans l'application mobile. Cependant, pour une solution de gestion de projet complète, l'étendue de ses fonctionnalités n'est pas à la hauteur de celle de nombreux autres outils. Pour commencer, il convient toutefois de noter ce qui suit : Des diagrammes de Gantt attrayants pour une gestion du temps séduisante et efficace, des visualisations comme un tableau Kanban, des listes d'une profondeur étonnante, des tableaux ou des notes autocollantes colorées, divers tableaux et, enfin, des créatures mythiques motivantes qui s'élancent à travers l'écran : Visuellement, Asana a tout pour plaire.

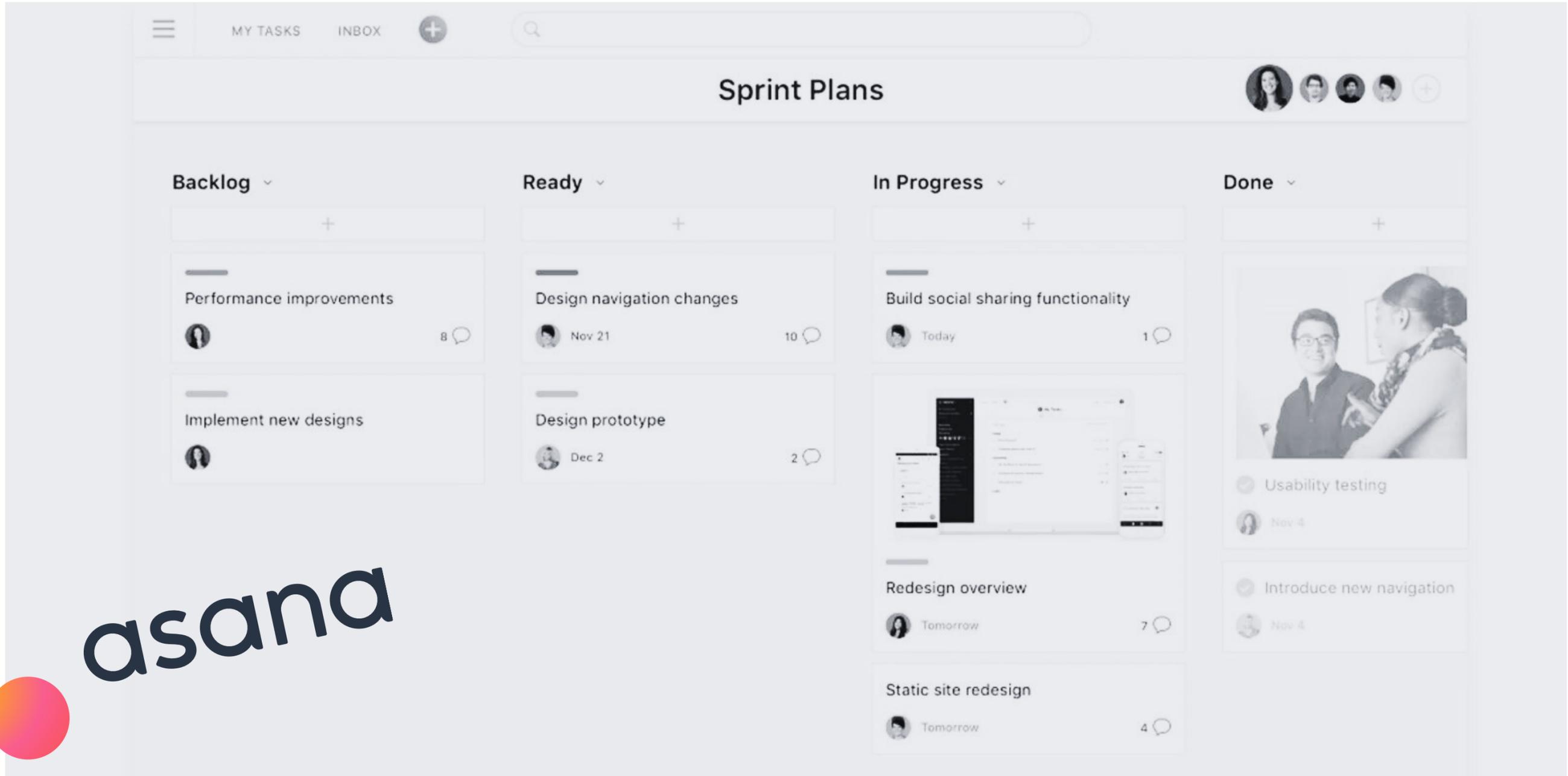
Les listes de tâches, la segmentation des projets en sections, la gestion efficace jusqu'aux campagnes complexes, les plannings et les calendriers, et même la création de champs personnalisés font que l'outil s'adapte de manière flexible à n'importe quel flux de travail. Les espaces "Boîte de réception", "Équipes" et "Discussions" permettent à chaque utilisateur de se tenir au courant des derniers développements et changements. La version de base est disponible gratuitement.

Outils pratiques

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11



asana



Outils pratiques



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

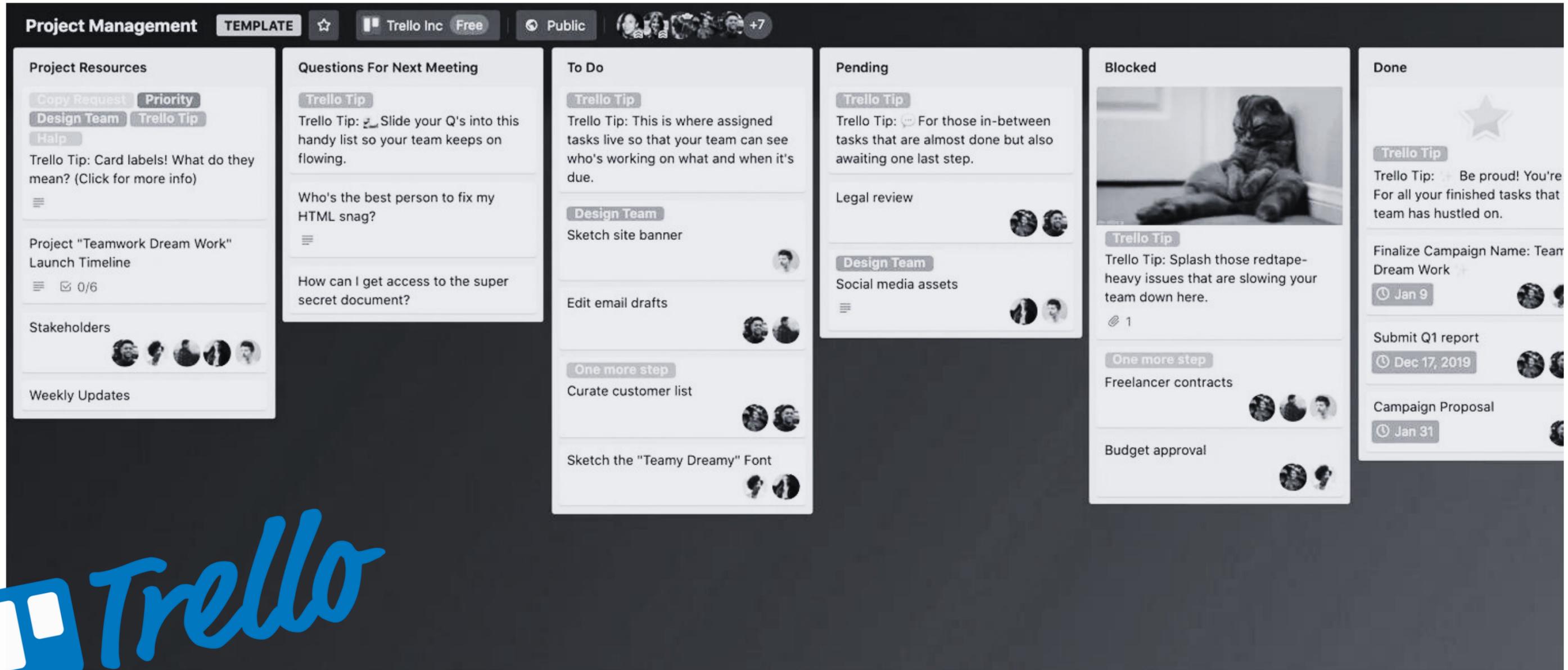
Trello

Trello est **basé sur la méthode agile Kanban**. En tant qu'utilisateur, vous émettez des tickets sur des tableaux qui sont adaptés de manière flexible à votre propre flux de travail, vous les planifiez, vous les assignez à des agents individuels ou à des équipes entières, vous les remplissez d'informations, de listes de contrôle et d'autres documents de travail, et vous les guidez, colonne par colonne, à travers un processus définissable grâce à des commandes intuitives par glisser-déposer.

Points forts : Trello est léger et extrêmement flexible dans la conception des tableaux. La manipulation est un jeu d'enfant, même pour les débutants. L'éventail des fonctions peut être considérablement élargi grâce à des modules externes. Pour l'organisation de petites équipes ou de départements entiers, il est fortement recommandé comme outil de gestion de projet agile.

Outils pratiques

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11



Les obstacles à l'adoption de projet agile

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

La plupart des difficultés rencontrées par les entreprises lors de la mise en œuvre de la méthode Agile sont les mêmes que celles rencontrées lors de tout changement organisationnel de grande ampleur. Souvent, les revers ne sont pas spécifiques à la méthode Agile, mais résultent plutôt d'une mauvaise gestion du changement.

Lorsque vous envisagez de mettre en œuvre une gestion de projet Agile, vous devez intégrer des lignes directrices Agile cohérentes et les meilleures pratiques de gestion du changement.

https://stateofagile.com/?utm_campaign=soa&utm_source=pressrelease&utm_medium=social#ufh-i-615706098-14th-annual-state-of-agile-report/7027494



Rachael Orumor

Consultante en Systèmes Informatiques et Logiciels / TIC

Une éducatrice en STEM, elle a été à l'origine de diverses initiatives de formation en STEM et en robotique destinées aux jeunes Africains. Elle participe activement au développement de l'écosystème technologique africain et à la promotion de la diversité et de l'intégration dans l'industrie technologique, en particulier pour les femmes. Elle possède une expérience technique et professionnelle de renom, en tant qu'une consultante auprès de l'ONU Femmes en 2022, elle a travaillé sur l'élaboration d'un programme de formation pour l'initiative "African Girls Can Code", ainsi que dans le cadre de son travail saisonnier de trois ans avec l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF) à Paris pour des programmes d'innovation technologique en Afrique et en Amérique du Nord.

MERCI !

RESSOURCES

<https://blog.cellenza.com/methodologies/introduction-a-lagile-scrum/#:~:text=La%20mise%20en%20place%20d,est%20aussi%20%C3%A7a%20l'agilit%C3%A9.>

<https://www.wrike.com/project-management-guide/faq/what-is-agile-methodology-in-project-management/>

https://www.subex.com/blog/the-agile-way-a-strategic-move-of-planning-by-subex/?utm_term=&utm_campaign=FM+AI+-Performance+Max+-Europe&utm_source=adwords&utm_medium=ppc&hsa_acc=5105303172&hsa_cam=20291421015&hsa_grp=&hsa_ad=&hsa_src=x&hsa_tgt=&hsa_kw=&hsa_mt=&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gclid=Cj0KCQjwy4KqBhD0ARIsAEbCt6iECJcONpVIYdOP82wRWXa1W7Qv8jw0dHdHb8wc3p2U1i-iZ19ZotUaAp_MEALw_wcB



RESSOURCES

<https://slack.com/intl/fr-fr/blog/collaboration/methode-agile#:~:text=La%20m%C3%A9thode%20agile%20est%20une,de%20l'avancement%20du%20projet>

<https://slack.com/intl/fr-fr/blog/collaboration/gestion-de-projet-methodes-conseils>

https://www.tutorialspoint.com/agile/agile_primer.htm

<https://dmexco.com/stories/agile-project-management-a-comparison-of-5-practical-tools-and-apps/>

<https://www.wrike.com/project-management-guide/agile-project-management-tools-techniques/>



QCM

<https://openclassrooms.com/fr/courses/4192086-gerez-votre-projet-informatique-facilement/4192231-entrez-dans-le-monde-des-methodologies-agiles>

<https://openclassrooms.com/fr/courses/4192086-gerez-votre-projet-informatique-facilement/exercises/1396>

