Agile & Scrum

I - Introduction à la Méthode Agile

La Méthode Agile est une approche itérative et flexible de la gestion de projets et du développement de logiciels qui met l'accent sur la collaboration, l'adaptabilité et la satisfaction du client. Contrairement aux méthodes traditionnelles, l'Agile fragmente le travail en petits morceaux gérables pour permettre une amélioration continue et une réactivité aux changements tout au long du cycle de vie du projet. L'Agile n'est pas une méthode unique, mais un ensemble de principes et de pratiques adaptables à divers types de projets.

1 - Les Principes de l'Agile

À la base de la Méthode Agile se trouvent les quatre valeurs et les douze principes du Manifeste Agile. Ces valeurs et principes servent de fondement à la compréhension des étapes de l'Agile.

2 - Les Quatre Valeurs de l'Agile

Les individus et leurs interactions plus que les processus et les outils :

L'Agile met l'accent sur la communication et la collaboration entre les membres de l'équipe.

Le logiciel opérationnel plutôt que la documentation exhaustive :

L'Agile privilégie la livraison de produits fonctionnels par rapport à une documentation détaillée.

La collaboration avec le client plutôt que la négociation de contrats :

L'Agile encourage l'implication du client tout au long du projet.

Répondre au changement plutôt que suivre un plan :

L'Agile reconnaît l'importance de s'adapter aux changements pour réussir.

3 - Les Douze Principes de l'Agile

- Satisfaire le client grâce à la livraison précoce et continue de logiciels utiles.
- Accueillir favorablement les changements de besoins, même tard dans le projet. Les processus Agile tirent parti des changements pour offrir un avantage concurrentiel au client.

- Livrer fréquemment un logiciel opérationnel, avec une préférence pour des échéances plus courtes.
- Collaborer étroitement avec les clients et les parties prenantes tout au long du projet pour garantir une compréhension et une satisfaction continues.
- Construire des projets autour d'individus motivés. Fournir l'environnement et le soutien dont ils ont besoin et leur faire confiance pour faire le travail.
- Utiliser la communication en face à face autant que possible, car c'est le moyen le plus efficace de transmettre des informations au sein de l'équipe.
- Le logiciel opérationnel est la principale mesure de la progression.
- Maintenir un rythme de travail soutenable pour l'équipe de développement.
- Privilégier l'excellence technique et une bonne conception pour améliorer l'agilité.
- La simplicité, c'est-à-dire maximiser la quantité de travail non effectué, est essentielle.
- Les équipes auto-organisées sont les meilleures pour concevoir et réaliser des systèmes.
- Réfléchir régulièrement à l'efficacité de l'équipe et ajuster son comportement en conséquence.

4 - Les Étapes de la Méthode Agile

<u>Initiation du Projet</u>:

Définir les objectifs et les exigences du projet.

Créer une vision globale du projet.

Constituer l'équipe Agile, comprenant le propriétaire du produit, le Scrum Master et les membres de l'équipe de développement.

Planification:

Effectuer une planification de la version pour déterminer la portée du projet.

Découper la portée en éléments plus petits appelés user stories.

Estimer le temps nécessaire pour chaque user story.

Créer un backlog de sprint pour la première itération.

Exécution:

Travailler sur le backlog de sprint pendant une période définie (sprint).

Organiser des réunions quotidiennes de stand-up pour discuter des avancements et des obstacles.

Collaborer étroitement avec le propriétaire du produit et les parties prenantes.

Revue et Rétrospective :

À la fin de chaque sprint, tenir une réunion de revue pour présenter le travail achevé aux parties prenantes.

Conduire une réunion de rétrospective pour réfléchir sur ce qui a bien fonctionné et ce qui peut être amélioré.

Répétition:

Continuer avec les sprints suivants, en intégrant les retours et en ajustant les priorités. Réévaluer et prioriser le backlog de sprint en fonction des besoins changeants et des commentaires des clients.

Finalisation:

Lorsque les objectifs du projet sont atteints ou que le client est satisfait, finaliser le projet. Célébrer les réalisations et mener une rétrospective finale pour tirer des leçons de l'expérience.

II - Introduction à Scrum

Scrum est l'une des méthodologies les plus populaires au sein de la Méthode Agile. Elle est largement utilisée pour gérer des projets complexes, en particulier dans le domaine du développement logiciel. Scrum se caractérise par sa flexibilité, sa transparence et sa capacité à favoriser la collaboration au sein de l'équipe de projet. Comprendre Scrum est essentiel pour tirer parti des avantages de l'Agile.

1 - Les principes fondamentaux de Scrum

Scrum repose sur un ensemble de principes fondamentaux qui guident la gestion de projet et la réalisation du travail de manière itérative et collaborative. Voici les éléments clés de Scrum.

2 - Rôles Scrum

Product Owner:

Le propriétaire du produit est responsable de définir les objectifs du projet, de prioriser le travail et de s'assurer que l'équipe développe les fonctionnalités les plus importantes pour le client.

Scrum Master:

Le Scrum Master est le facilitateur de l'équipe Scrum. Il aide l'équipe à comprendre et à adopter Scrum, élimine les obstacles et veille à ce que les processus Scrum soient suivis.

<u>Équipe de Développement</u>: L'équipe de développement est responsable de concevoir, développer et tester les fonctionnalités du produit. Elle est auto-organisée et multidisciplinaire.

3 - Artéfacts Scrum

Backlog de Produit (Product Backlog):

Le backlog de produit est une liste priorisée des fonctionnalités, des améliorations et des corrections de bugs souhaitées pour le produit. Il est géré par le propriétaire du produit.

Backlog de Sprint (Sprint Backlog):

Le backlog de sprint est une sélection d'éléments du backlog de produit choisis pour être développés pendant un sprint spécifique. Il est géré par l'équipe de développement.

4 - Événements Scrum

Sprint:

Un sprint est une période de temps définie (généralement de 2 à 4 semaines) au cours de laquelle l'équipe de développement travaille pour livrer un ensemble de fonctionnalités prêtes à être déployées.

Réunion de Planification de Sprint : Au début de chaque sprint, l'équipe de développement et le propriétaire du produit se réunissent pour sélectionner les éléments du backlog de produit qui seront développés pendant le sprint.

Réunion Quotidienne de Sprint (Daily Scrum) :

Chaque jour pendant le sprint, l'équipe de développement se réunit pour discuter de son travail en cours, des obstacles éventuels et de la planification pour le reste du sprint.

Revues de Sprint (Sprint Review):

À la fin de chaque sprint, l'équipe de développement présente les fonctionnalités achevées au propriétaire du produit et aux parties prenantes, recueille leurs commentaires et ajuste le backlog de produit en conséquence.

Rétrospective de Sprint :

Après la revue de sprint, l'équipe de développement se réunit pour évaluer son propre processus de travail, identifier les améliorations à apporter et élaborer un plan d'action pour le prochain sprint.

5 - Avantages de Scrum

<u>Transparence</u>:

Scrum favorise la transparence grâce à la visibilité du travail en cours, des priorités et des obstacles, ce qui permet de prendre des décisions éclairées.

Adaptabilité :

Les sprints courts permettent de s'adapter rapidement aux changements et aux besoins du client.

Collaboration:

Scrum encourage la collaboration active entre le propriétaire du produit, le Scrum Master et l'équipe de développement, ainsi qu'avec les parties prenantes.

<u>Livraison continue</u>:

Les sprints se terminent par la livraison d'incréments de produit potentiellement utilisables, ce qui peut générer une valeur immédiate pour le client.

III - Conclusion

La Méthode Agile est une approche souple et adaptable de la gestion de projets et du développement de logiciels. En suivant les valeurs et les principes du Manifeste Agile et en mettant en œuvre les étapes décrites ci-dessus, les équipes peuvent collaborer efficacement, s'adapter aux changements et fournir des produits de haute qualité qui répondent aux besoins des clients.

Scrum est une méthodologie Agile puissante qui offre une structure claire pour la gestion de projet et le développement de produits. En adoptant les rôles, les artefacts et les événements Scrum, les équipes peuvent travailler de manière plus efficace, s'adapter aux changements et fournir des produits de grande qualité tout en maintenant une collaboration étroite avec le client.

Il est important de noter que l'Agile n'est pas un ensemble de règles strictes, mais plutôt une mentalité favorisant l'amélioration continue et l'orientation client. Chaque mise en œuvre d'Agile peut varier en fonction des besoins spécifiques du projet et de l'équipe, mais les principes fondamentaux restent cohérents.