

Kanban

Introduction

Kanban est un framework de gestion du travail.

Il permet de :

- visualiser les tâches, les comprendre, les expliquer et harmoniser le travail de l'équipe.
- limiter le travail en cours (WIP, work in progress) et le multi-tâche
- maximiser l'efficacité de l'équipe

Principes

Décrivez-moi comment vous travaillez.

Par exemple : je vous demande de créer une nouvelle table dans la base Sakila et les CRUD associées.

- Rédaction de la spécification technique et renvoi au demandeur pour validation.
 - Scripts de création de la table, des CRUD, et des scenarios de test unitaires et de non régression
 - Tests unitaires et de non régression
 - Livraison dans le repository
 - Génération du build
 - Livraison en production
-
- Le point de départ est toujours la façon actuelle de travailler. Il suffit de savoir la décrire.
 - On ne change pas les rôles et responsabilités actuelles.
 - Le leadership est encouragé à tous les niveaux (on reviendra sur cette notion).

Composants clé

- Cards, ou unités de travail
- Board
- Limites au WIP
- Notion de « lead time »

Board

Historiquement il s'agit d'un mur ou d'un tableau.

Passé un certain niveau de complexité il sera plus pratique d'adopter un outil numérique.

Il s'agit d'un espace partagé, où tout le monde peut visualiser le flux de travail et qui facilite la collaboration.

Il y a 5 composants standard sur un Kanban board:








- Des signaux visuels, ou cards.
- Des colonnes pour décrire le workflow.
- Un point d'engagement (commitment point).
- Un point de livraison (delivery point).
- Des limites de travail en cours (WIP limits).

Chaque colonne correspond à une étape du workflow.

Il est conseillé de commencer avec un modèle simple. On peut toujours ajouter des colonnes plus tard.

On dit que Kanban a une logique de « pull » : dès qu'un membre de l'équipe a de la « bande passante » (i.e. est libre) il prend une card et la décale d'un cran vers la droite, et en prend la responsabilité, il devient propriétaire de la tâche (ou de la user story, pour ceux qui connaissent d'autres méthodologies).

Example of a Kanban Board

Backlog	In Progress (3)	Peer Review (3)	In Test (1)	Done	Blocked
					
Fast Track/ Defect					

Board

Il est aussi possible de séparer le Kanban board en « swimlanes ».

Cela permet de séparer le flow de manière logique lorsque certaines étapes ne sont pas pertinentes pour toutes les tâches, ou lorsqu'on souhaite réserver certaines tâches à certains membres de la team, par exemple.

Pour plus d'information, vous pouvez consulter le lien suivant.

<https://kanbanize.com/kanban-resources/kanban-software/kanban-swimlanes>

Il serait néanmoins préférable de poursuivre sur ce document et revenir dessus plus tard, au moins après avoir vu les notions de Card et de limite de WIP.

Cards, ou unités de travail

Historiquement, il s'agit d'un post-it ou d'une fiche, avec des informations relatives à une tâche. Certaines informations qui y figurent sont obligatoires, d'autres peuvent être personnalisées.

On y retrouve généralement :

- Titre
- Description
- La « definition of done »
- Responsable (owner)
- Etape dans le workflow
- Due date et/ou SLA (service level agreement)
- Temps passé sur la tâche
- Toute info considérée nécessaires (ex: lien vers la documentation, raccourcis vers les répertoires de travail, description des problèmes rencontrés, lien vers une tâche semblable traitée par le passé, ...)

Cards, ou unités de travail

Une card est un outil vivant : toute personne qui travaille sur une tâche en devient responsable, et met à jour les infos sur la card à intervalles réguliers et à chaque mouvement dans le workflow.

A chaque fois que le responsable change, les étapes suivantes doivent être clairement définies et comprises.

Pour ce qui est de la charge de travail par card, on souhaite une estimation

- Pas trop grosse pour pouvoir faire avancer la tâche en un temps raisonnable
- Pas trop petite pour ne pas passer son temps à faire des changements de colonne au niveau du board

Le but étant de pouvoir livrer de petits développements très régulièrement, et pas d'accumuler beaucoup de code à livrer d'un coup.

Qui crée les cards ?

- Création automatique par des outils de service desk : les utilisateurs créent des tickets, l'outil génère la card.
- Les décideurs lors des réunions de planification.
- Les développeurs peuvent alimenter la backlog avec des propositions dont ils pensent qu'elles ont une forte valeur ajoutée (prise de leadership).

Limites au travail en cours (WIP)

Avec le temps, on remarque que certaines colonnes se remplissent et d'autres sont presque toujours vides.

Par exemple : tout le monde veut faire du développement et personne ne veut faire du test.

Autre exemple : on a trop de développeurs dans l'équipe, et pas assez de testeurs.

Il est aussi possible que le workflow lui-même ne soit pas optimal : c'est là que la notion de « continuous improvement » entre en jeu. On peut remettre en question la façon dont le travail est organisé.

En limitant le nombre de cards dans chaque statut, ou colonne:

- On met en évidence les goulots d'étranglement AVANT un blocage complet.
- On découvre les zones de « chronic idleness » ou de surcharge et on peut adresser le problème.
- On encourage aussi la culture du « done » : lorsqu'on a une étape bloquée dans le workflow, l'équipe se mobilise pour réduire le blocage, et on l'espère, reprendre un flow normal. -> flexibilité !
- On peut faire des livraisons plus fréquentes, moins conséquentes, donc plus rapides et moins risquées.

Il est aussi découragé de s'attribuer plusieurs tâches en même temps. En effet, basculer d'un contexte à l'autre est une perte de temps.

Limites au travail en cours (WIP)

Les WIP limits peuvent sembler bizarres au 1^{er} abord:

- Elles sont discutables
- On aurait envie de réajuster les valeurs frénétiquement à chaque fois qu'elles sont atteintes. Au lieu de ça il faut évaluer si la limite est trop restrictive, le workflow est inefficace, ou on est en sous-effectif.
- Idéalement la limite doit être nettement inférieure à l'effectif de l'équipe.

Les choses à ne pas faire :

- Incrémenter les limites, dans le but de ne pas les atteindre
- Permettre aux membres de l'équipe de faire du multi-tâche. Une dérive possible est l'utilisation d'une tâche de fond, qui permet de se la couler douce en y attribuant du temps passé.
- Attendre passivement qu'on nous pousse des tâches. Il s'agit d'une logique de « pull », en général on peut aller piocher la tâche que l'on préfère, parfois on doit se retrousser les manches.
- Avoir tendance à travailler en mode incendie : on mobilise souvent des ressources sur les goulots d'étranglement sans jamais remettre en cause le workflow.

Le lead time

Le lead time est le temps qu'il faut pour qu'une card qui entre dans le flow en ressorte avec un statut « done ».

Bien sûr, le temps varie d'une tâche à l'autre.

Mais avec l'expérience on arrive à découper de mieux en mieux les tâches de manière consistante et à connaître la charge de travail que chaque membre de l'équipe peut absorber.