

Livrable B: Identification des besoins
GNG 1503A GENIE DE LA CONCEPTION

Équipe FA21 :

Adrien Maxime Basque - 300363989

Blériot Kamdem - 300147554

Daniel Armani - 300351465

Vanessa Berry - 300363989

Sous la supervision du Dr Emmanuel Bouendeu

Université d'Ottawa

1. Besoins du client :

1. Nous voulons un suivi efficace et précis de l'inventaire.
2. On aimerait des alertes (courriels ou notifications) de l'inventaire mais principalement au responsable de l'inventaire.
3. Avoir des techniques d'ajout et de suppressions à l'inventaire rapides, moderne et simples (étagère intelligent : RFID, QR et NFC)
4. On veut un système capable de faire des commandes automatiques si l'inventaire est sous une quantité spécifique.
5. Avoir des gestions de notifications au sujet de l'inventaire.
6. On aimerait un système qui limite les pertes au maximum, si possible en dessous de 1% de pertes.
7. On voudrait être capable de voir des statistiques d'utilisation d'un article.
8. On aimerait avoir une liaison entre les articles. Alors si quelqu'un commande un article X, on veut une notification de sortie de l'article Y qui va avec l'article X.
9. Il n'a pas de limites avec le coût.
10. On veut un système d'inventaire qui s'adapte à la taille d'entrepôt.
11. Être capable de lier les informations d'identifications des objets à la puce de localisations.
12. Possibilité d'avoir plusieurs localisations physiques (étagère et entrepôt).
13. On aimerait revalider la totalité de l'inventaire en quelques secondes.
14. Avoir un système d'inventaire qui requiert zéro effort humain.
15. On aimerait être capable de localiser un item dans une pièce à la demande.
16. On veut un système d'inventaire se basant sur les numéros de séries des articles.
17. Nous voulons un système principal qui regroupe tous les autres systèmes des entrepôts.

2. Les besoins du client interprétés :

A) Les clients ont besoin d'un système d'automatisation d'inventaire intelligent qui prend en compte des items qui rentrent et sortent du système avec précision.

1. Nous voulons un suivi efficace et précis de l'inventaire.
6. On aimerait un système qui limite les pertes au maximum, si possible en dessous de 1% de pertes.
13. On aimerait revalider la totalité de l'inventaire en quelques secondes.
14. Avoir un système d'inventaire qui requiert le moins d'effort humain que possible.
16. On veut un système d'inventaire se basant sur les numéros de séries des articles.
17. Nous voulons un système principal qui regroupe tous les autres systèmes des entrepôts.

B) Ils veulent recevoir des notifications lorsqu'il y a des changements à l'inventaire.

2. On aimerait des alertes (courriels ou notifications) de l'inventaire mais principalement au responsable de l'inventaire.
5. Avoir des gestions de notifications au sujet de l'inventaire.
8. On aimerait avoir une liaison entre les articles. Alors si quelqu'un commande un article X, on veut une notification de sortie de l'article Y qui va avec l'article X.

C) Les clients veulent être capable de savoir des informations au sujet des pièces qu'ils ont dans leur inventaire.

7. On voudrait être capable de voir des statistiques d'utilisation d'un article.
11. Être capable de lier les informations d'identifications des objets à la puce de localisations.
15. On aimerait être capable de localiser un item dans une pièce à la demande.

D) Les clients aimeraient un système qui leur permet de contrôler le nombre d'item qu'ils ont dans leur système.

3. Avoir des techniques d'ajout et de suppressions à l'inventaire rapides, moderne et simples (étagère intelligent : RFID, QR et NFC)

4. On veut un système capable de faire des commandes automatiques si l'inventaire est sous une quantité spécifique.

E) Les clients ont plusieurs possibilités pour toute grandeur / taille du projet.

10. On veut un système d'inventaire qui s'adapte à la taille d'entrepôt.

12. Possibilité d'avoir plusieurs localisations physiques (étagère et entrepôt).

F) Ils n'ont aucune limite prévue pour le cout du projet.

9. Il n'a pas de limites avec le cout.

G) Les clients aimeraient qu'ils soient capables de lier certain produit ensemble pour assigner des conditions.

8. On aimerait avoir une liaison entre les articles. Alors si quelqu'un commande un article X, on veut une notification de sortie de l'article Y qui va avec l'article X.

3. Organisation et priorisation :

Ordre de priorité	Énoncés
1	Les clients ont besoin d'un système d'automatisation d'inventaire intelligent qui garde compte des items qui rentre et sort du système avec précisions.
2	Ils veulent recevoir des notifications lorsqu'il a des changements à l'inventaire.
3	Les clients veulent être capable de savoir des l'informations au sujet des pièces qu'ils ont dans leur inventaire.
4	Les clients aimeraient un système qui leur permet de contrôler le nombre d'item qu'ils ont dans leur système.
7	Les clients aimeraient qu'ils soient capables de liée certain produit ensemble pour assigner des conditions.
6	Ils n'ont aucune limite prévue pour le cout du projet.
5	Les clients ont plusieurs possibilités pour toute grandeur / taille du projet.

4. L'énoncé du problème :

Quoi: Une question de mauvaise gestion d'inventaire, de perte d'équipement et de temps.

Qui: Les travailleurs du PN&I.

Quelle forme: La solution sera un système d'inventaire intelligent qui connait en temps réel la quantité et la position d'items qui rentre et sort de l'inventaire.

Les travailleurs de PN&I ont besoin d'un système d'inventaire intelligent qui connait en tout temps les articles qui rentrent et sortent du stockage et cela, tout en leur sauvant du temps. Ce système relie tous les entrepôts de l'entreprise pour une meilleure gestion de stockage.

5. Étalonnage :

Spécifications	Systèmes	Système 1	Système 2	Système 3
Compagnie		Brightpearl de Sage	Stock IQ technologies	Intuendi
Coût		Dépend	Dépend	Dépend
Inventaire automatique ?		Oui	Oui	Oui
Système de localisation ?		--	--	--
Notification ?		Oui (pour les ordres)	Oui (Si l'inventaire est bas)	--
Popularité		4.4 / 5	4.9 / 5	4.2 / 5
Personnalisation ?		--	Oui	--
Statistiques sur items ?		Oui (peut voir quoi est populaire ou non, revenue...etc.)	Oui (peut voir quoi est plus en demande)	Oui (quoi est populaire et non, estimation sur le nombre d'item qui devrait être dans l'inventaire pour en avoir assez à vendre...etc.)

- 1- [Brightpearl Inventory Management Software - Brightpearl](#)
- 2- [StockIQ Technologies | Demand Planning \(gartnerdigitalmarkets.com\)](#)
- 3- [AI-powered Demand Planning Software \(intuendi.com\)](#)

Source : [Automated Inventory Tracking Systems Software - Review Leading Systems \(captterra.com\)](#)

6) Autres problèmes / questions

De quelle manière est-ce que les nouveaux articles arrivent dans tes entrepôts?

Comment est-ce qu'on « tag » toutes les pièces?