

GNG1503A

Automne 2023

A05-FA52

LIVRABLE B:

Identification des besoins

MEMBRES D'EQUIPE

NUMEROS D'ETUDIANTS

1. Abomo Dozeng Arnaud Joguy	300391035
2. Imad El Bacha	300316248
3. Ahmed Yassine Ben Ayed	300393076
4. Aminata Aliou	300276865
5. Chahd Machkour	300309383
6. Tania Pillay	300342827

Date de soumission: 1e octobre 2023

Faculté de génie

Université d'Ottawa

Table des matières :

Introduction:	2
Justification du Diagramme de couleur:	4
Énoncé du Problème:.....	5
Conclusion:.....	5
Références	5

Introduction:

Ce document porte sur l'interprétation des besoins exprimés par Services Partagés Canada lors de la rencontre-client. Elle se compose d'un tableau qui par interprétation de ces besoins leur attribue un ordre d'importance de 1 à 5 de telle sorte que 5 désigne un besoin dont la satisfaction est critique et 1 désigne un besoin dont la satisfaction est indésirable. On y trouve aussi un énoncé qui résume en quelques termes la situation que Services Partagés Canada voudrait que nous examinons afin d'y apporter des solutions.

Tableau d'Interprétation des Besoins du client:

<u>Énoncés du client</u>	<u>Besoins interprétés</u>	<u>Importance</u>
<i>Élaborer des stratégies et des plans afin de moderniser les infrastructures.</i>	<i>Gestion intelligente des entrepôts</i>	4
<i>Les clients veulent la mise en place d'un logiciel de gestion d'inventaires implanté dans une application.</i>	<i>Le système est accessible et contrôlé via une application.</i>	3
<i>Le client préférerait avoir un système de contrôle à RFID</i>	<i>Le système est contrôlé par RFID.</i>	3
<i>La fiabilité de la gestion d'inventaire est importante pour le client, il faut minimiser les pertes d'équipements, d'argent et de temps.</i>	<i>Le système est fiable</i>	5
<i>Les clients voudraient suivre leurs inventaires grâce à une gestion d'alerte email</i>	<i>Le client est informé par notification</i>	4
<i>Le client voudrait suivre les entrées et sorties de chaque item</i>	<i>Le logiciel suit chaque entrée et sortie d'un article</i>	5
<i>Automatisation quasi-totale de l'ensemble de la gestion d'inventaire</i>	<i>L'intervention humaine est facultative</i>	4
<i>Localiser un item dans une pièce à la demande</i>	<i>Chaque item est localisable</i>	5
<i>Pour les items dans une commande, si un élément sort il faut que le ou les éléments qui lui sont reliés soient disponible</i>	<i>La sortie d'un article dépend de la disponibilité d'un autre</i>	4
<i>Avoir accès en temps réel aux informations d'un article</i>	<i>Le logiciel suit en temps réel les informations d'un article</i>	5
<i>Ils veulent que les puces de localisations soient liées aux informations spécifiques des items</i>	<i>La puce fournit toutes les informations sur l'item</i>	4
<i>Les clients veulent des statistiques sur l'utilisation et la fabrication d'inventaire incorporés dans le système</i>	<i>Toutes informations de sorti de produit sont stocké</i>	3
<i>Ils seraient comblés s'ils avaient la possibilité de revalider l'entièreté de l'inventaire en quelques secondes</i>	<i>L'inventaire est revalidé instantanément</i>	2
<i>Le budget doit être évalué en fonction de la fiabilité</i>	<i>Le prix est lié à la fiabilité du système</i>	5
<i>Les clients veulent une sécurité absolue et accessibilité parfaite des informations</i>	<i>Les informations sont sécurisées et accessibles</i>	4

<i>Si la commande tend à suivre un schéma récurrent, le système le fait automatiquement</i>	<i>Le système analyse, gère et interprète toutes récurrence d'une commande</i>	3
---	--	----------

Justification du Diagramme de couleur:

Ce diagramme de couleur de couleur a été pris en compte pour l'application Microsoft Word en "Mode Jour"

- 5 – Satisfaire le besoin est critique
- 4 – Satisfaire le besoin est très désirable
- 3 – Satisfaire le besoin serait bien, mais n'est pas nécessaire
- 2 – Satisfaire le besoin n'est pas important
- 1 – Satisfaire le besoin est indésirable

Étalonnage:¹

Nom du produit	Étiquette RFID	Capteur NFC	Code QR
Caractéristiques			
Coût	7 à 45 cad	428 cad mais dépend de plusieurs facteurs	Généralement gratuit
Mémoire	64bit-1ko	48 octets	3 Ko ⁶
Efficacité	Très efficace pour le suivi et la gestion des stocks ¹	Efficace pour les transactions sans contact et le suivi des mouvements	Efficace pour partager des informations via un smartphone
Durabilité	Durable, mais dépend du matériau de la puce	Durable, mais dépend du matériau du capteur	Durable tant que le code imprimé n'est pas endommagé

Énoncé du Problème:

"Plates-formes numérique et Interopérabilité (PN&I) Services Partagés Canada souhaite améliorer le système de suivi de ses inventaires et automatiser son fonctionnement car leur processus de gestion actuel leur cause des pertes d'argent d'effort et de temps. Le système de gestion doit être suivi en temps réel, fiable, facile à utiliser."

Conclusion:

Après la rencontre avec les clients, nous avons conclu que les Services Partagés Canada aimeraient que leur système soit autonome dans le sens que l'intervention humaine soit minime; c'est à dire ils auront besoin d'un logiciel qui sera apte à suivre toutes les entrées et sorties des articles. Ils apprécieraient le fait que le système puisse être contrôlé via une application et être notifié immédiatement de quelconques changements dans le système.

Références

1. Bing. (01 Oct. 2023). « Est-ce que tu peux faire un étalonnage entre une puce RFID, un capteur NFC et un code QR en tenant compte des caractéristique suivants : le cout, la mémoire, la vitesse d'optimisation, l'efficacité la durabilité ». L'étalonnage est bien fait car il montre une vue sur les caractéristiques spécifiées des différentes puces et code pouvant être essentiels au bon fonctionnement du logiciel. Il renvoi plus vers des sites et donc on a dû googler pour avoir les prix en moyennes des produits sur le marché.

est ce que tu peux faire un etalonnage dans un tableau entre une puce rfid, un capteur nfc et un code qr en tenant compte des caractéristiques suivant : Le cout, la memoire, la bvitesse d'optimisation, l'efficacité et la durabilité

Voici un tableau comparatif entre une puce RFID, un capteur NFC et un code QR en tenant compte des caractéristiques que vous avez mentionnées :

Caractéristiques	Puce RFID	Capteur NFC	Code QR
Coût	Variable, dépend du type de puce ¹	Variable, dépend du type de capteur ²	Généralement gratuit, mais des services payants existent pour des fonctionnalités avancées ³
Mémoire	De 64 bits à 1 kilo-octet ⁴	Environ 48 octets ⁵	Jusqu'à 3 Ko ⁶
Vitesse d'optimisation	Dépend de l'algorithme utilisé pour l'optimisation ⁷	Dépend de l'algorithme utilisé pour l'optimisation ⁸	Dépend de la qualité du code QR et du scanner utilisé ⁹
Efficacité	Très efficace pour le suivi et la gestion des stocks ¹	Efficace pour les transactions sans contact et le suivi des mouvements ⁸	Efficace pour partager des informations via un smartphone ³
Durabilité	Durable, mais dépend du matériau de la puce ¹⁰	Durable, mais dépend du matériau du capteur ²	Durable tant que le code imprimé n'est pas endommagé ³