
LES COMPTABLES +

Équipe : Nathan Lauzière, Morgan Boissonneault, William Champagne, Bady Pascal Fouowa

L'entreprise Les Comptables + souhaite moderniser la gestion du temps de ses employées et employés. Actuellement, le suivi des heures travaillées et des tâches est fait dans des chiffrières Excel, ce qui complique la facturation et la paie. L'entreprise veut un système centralisé qui facilite la saisie du temps, le suivi des dossiers clients et la production de rapports utiles pour la facturation et la gestion interne.

Leur mandat pour vous est de développer une application permettant de :

- Saisir les tâches effectuées pour chaque dossier client.
- Générer les factures selon le temps investi.
- Produire les informations nécessaires à la paie (temps et montants par employé·e).
- Afficher le total facturé pour une période donnée.

Le système devra aussi permettre de :

- Récupérer automatiquement les données des employées et employés depuis la base de données centrale.
- Enregistrer et gérer les informations des personnes ou entreprises clientes.

Nom du client			Bobby	Total à facturer		440,00 \$	
Numéro du dossier			5478912				
Personne	Titre	Tâche		Temps facturable	Honoraire	Total	
Alice	Technicienne comptable	Réception et validation des documents		1:30	40,00 \$	60,00 \$	
Carl	Fiscaliste	Analyse du dossier		3:00	95,00 \$	285,00 \$	
Danielle	Comptable	Préparation du rapport		1:00	65,00 \$	65,00 \$	
Alice	Technicienne comptable	Envoie des document		0:45	40,00 \$	30,00 \$	

TOPSCORE

Équipe : Derek Bernier, Achraf Errihani, Breno Gomes Da Silva, Zachary Nolet

Timmy Horton, ancien joueur de hockey devenu gestionnaire d'un centre de hockey amateur, souhaite mieux organiser les activités de son aréna. Actuellement, la planification des matchs et le suivi des performances se font de manière artisanale, ce qui devient vite complexe avec plusieurs ligues et saisons. Timmy veut un logiciel centralisé qui permette de gérer les matchs, les équipes et les statistiques de manière efficace.

Leur mandat pour vous est de développer une application permettant de :

- Planifier les rencontres entre les différentes équipes du centre.
- Générer un calendrier des matchs à venir.
- Produire des rapports sur les performances des équipes et des joueuses/joueurs.
- Suivre le classement général des ligues.

Le système devra aussi prendre en charge :

- La gestion de plusieurs ligues de différents calibres.
- La planification d'un tournoi de fin de saison.

Rencontres à venir

Date	Heure	Patinoire	Équipe 1	Équipe 2
8/10/2023	19 h 00 A		Les pucks plates	Les guerriers de l'apocalypse
8/10/2023	19 h 15 B		Simon et ses chums	Équipe du Garage Guy
9/10/2023	20 h 00 A		Les guerriers de l'apocalypse	Équipe du Garage Guy
10/10/2023	19 h 00 A		Les pucks plates	Simon et ses chums
10/10/2023	19 h 30 B		Les guerriers de l'apocalypse	Transport Lté
10/10/2023	20 h 30 A		Les boys !	Équipe du Garage Guy

Performance de l'équipe

Équipe	Les pucks plates		
Points saison	3		
Position au classement	3		
Date	Équipe	Résultat	Points
4/10/2023	Équipe du Garage Guy	3-1 (V)	2
5/10/2023	Simon et ses chums	0-2 (D)	0
7/10/2023	Les boys !	3-4 (DP)	1
8/10/2023	Les guerriers de l'apocalypse	-	1

Classement général

Classement du 7/10/2023				
Position	Équipe	Parties jouées	Points	
1	Simon et ses chums	2	4	
2	Transport Lté	3	4	
3	Les pucks plates	3	3	
4	Les boys !	4	3	
5	Les guerriers de l'apocalypse	2	1	
6	Équipe du Garage Guy	3	0	

DIM HORTONS – TOUJOURS FRETTE

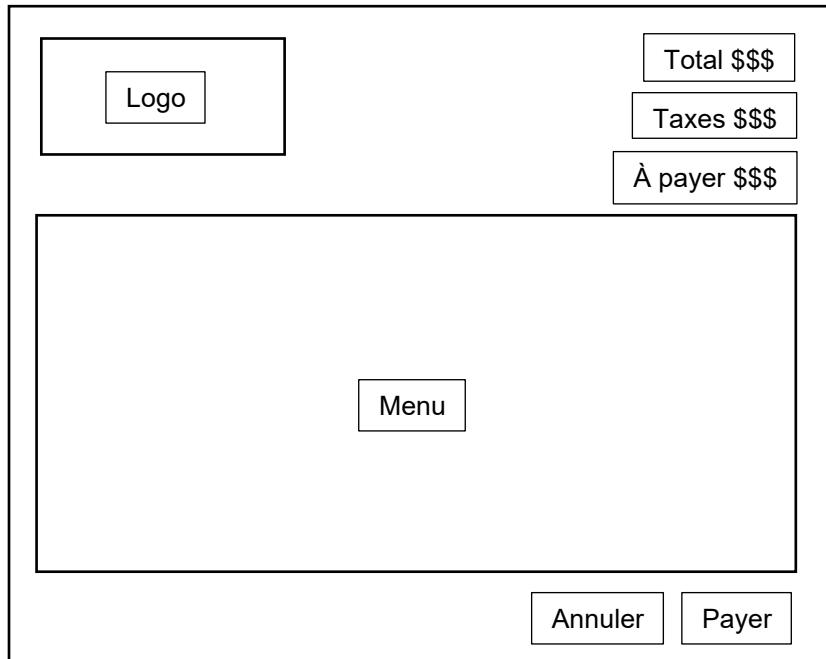
Équipe : Justin Chaput, Rachid Touil, Leandre Junion Kom Kanmegne, Nathan Grondin

Dimitri Horton, le jumeau maléfique de Tim Horton, lance sa propre chaîne de restauration rapide : *Dim Hortons*. Contrairement à son frère, il vendra du café et des beignes (dans cet ordre !). Pour offrir un service moderne et efficace, Dimitri veut équiper ses restaurants de bornes de commande et de paiement automatiques. Les commandes devront être transmises directement à la cuisine pour préparation, puis complétées lorsqu'elles sont servies.

Leur mandat pour vous est de développer une application pour borne de commande permettant de :

- Afficher le menu et permettre au client de passer sa commande.
- Gérer le paiement directement à la borne.
- Relayer automatiquement les commandes vers la cuisine.
- Permettre de marquer une commande comme complétée lorsqu'elle est servie.
- Un second mandat consiste à développer une interface d'administration pour :
- Mettre à jour le menu à partir du poste de travail d'un responsable.
- Centraliser toutes les données du système dans une base de données unique.

Dimitri vous fournit l'esquisse de système suivante



BONJOUR LA POLICE

Équipe : William Allard, Étienne Beaulieu, Anthony Ramsay, Félix Dupras-Simard

La Sûreté de Victoriaville souhaite moderniser la gestion de ses constats d'infraction.

Actuellement, les agentes et agents remplissent encore les constats à la main lors des interceptions, ce qui est long et inefficace. La Sûreté veut donc une application centralisée qui facilite la création, la consultation et la gestion des constats.

Leur mandat pour vous est de développer une application permettant de :

- Remplir rapidement un constat d'infraction avec le nom et la description de l'infraction commise.
- Ajouter des photos pertinentes au constat.
- Calculer automatiquement le montant de l'amende selon l'infraction.
- Gérer différents types d'infractions (pas seulement celles liées au code de la route).

Un second mandat consiste à développer une interface d'administration simple pour :

- Afficher et consulter les constats saisis.
- Modifier la liste des infractions et leurs paramètres.

Voici un exemple de constat :

https://www.ville.quebec.qc.ca/services/constatinfraction/docs/constat_2.pdf

INFO-STOCK

Équipe : Ludovic Provost-Labbé, James Belisle, Mélodie Dubois, Yohan Rajotte

Le Rond-Point Techno-pédagogique du Cégep de Victoriaville souhaite mieux gérer son parc informatique. Il utilise actuellement un simple fichier Excel pour suivre ses ordinateurs, imprimantes, licences logicielles et accessoires. Le Rond-Point veut une application centralisée pour suivre les équipements, planifier les entretiens, gérer les garanties, et attribuer le matériel aux employés.

Leur mandat pour vous est de développer une application bureau permettant de :

- Ajouter, modifier et supprimer des équipements informatiques.
- Prêter des équipements à une personne employée.
- Suivre l'état de chaque item (en service, en réparation, à remplacer, etc.).
- Planifier les entretiens préventifs (avec rappels).
- Générer des rapports sur les équipements par type, état ou personne employée.

Extrait du fichier Excel de l'inventaire

Code	Description	Fabriquant	Modèle	Date d'acquisition	Date de retrait	Coût
SR-05	Souris sans fil	LogiteK	S3	2021-08-01	-	35 \$
SR-06	Souris sans fil	LogiteK	S3	2021-08-01	-	35 \$
PORT-211	Ordinateur por Asus		Asus semi-pro	2022-01-15	2029-01-14	899 \$

Extrait du fichier Excel des prêts

Article	Prêté à	Date prêt	Prêt validé par	Date retou	Retour validé par
PORT-211	Bob Bobidou	2023-01-18	Alain Terrieur		
PORT-222	Bob Papidou	2023-01-20	Alain Terrieur	2024-06-08	Alex Terrieur

LA FERME DE ST-BERT-BEACH

Agricole : Nathan Reyes, Frédéric Bethermat, Hugo Nadeau, Phillippe-Vu Beaulieu

Une petite exploitation agricole de Saint-Bert-Beach souhaite informatiser la gestion de ses cultures pour améliorer le suivi des parcelles, des semis, des traitements, et des récoltes. L'objectif est de mieux planifier les opérations et d'assurer la traçabilité des productions.

Votre mandat est de développer une application bureau permettant à l'exploitant de :

- Gérer ses parcelles agricoles (nom, superficie, localisation, type de sol, etc.).
- Planifier et suivre les cultures (type de culture, date de semis, période de récolte prévue).
- Enregistrer les traitements appliqués (engrais, produits phytosanitaires, dates, quantités).
- Suivre les rendements à la récolte pour chaque parcelle.
- Générer des rapports de production par parcelle, culture ou période.

Parcelle	Localisation	Sol	Plantation	Rendement (tonnes)
	1 KM1.8 Rang ben creux	Limoneux	Mais	52,48
1B	KM1.8 Rang ben creux	Limoneux	Blé	4,12
	2 K2.4 Rang de travers	Sableux	Patache	13,77