



Création d'une base de données au niveau technique

Réalisé par: EL MAADOUDI Mohamed

Encadré par: M.BASTANI Abdellatif

Soutenu devant les jurys:

Pr H.BENBRAHIM & Pr A.BELLABDAOUI

PLAN

1. INTRODUCTION
2. Problématique
3. Analyse du projet
4. Conception de la base de données
5. Réalisation du projet
6. Conclusion

INTRODUCTION

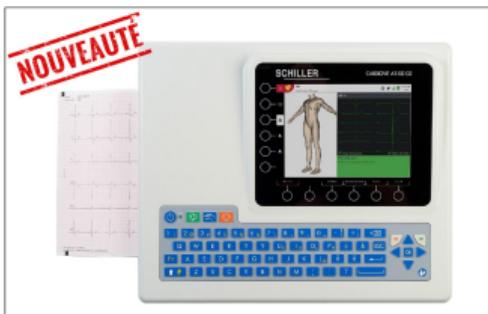
INTRODUCTION

Une courte introduction sur Medical Systems

Depuis plus de 20 ans, MEDICAL SYSTEMS s'impose comme leader dans la commercialisation des solutions médicales en diagnostic. A l'image de ce secteur de pointe, la médecine a fait un grand bond en avant.



CS-200-EXCELLENCE



ECG AT 102 G2



SOMNOTOUCH-NIBP

INTRODUCTION

Contexe général du sujet

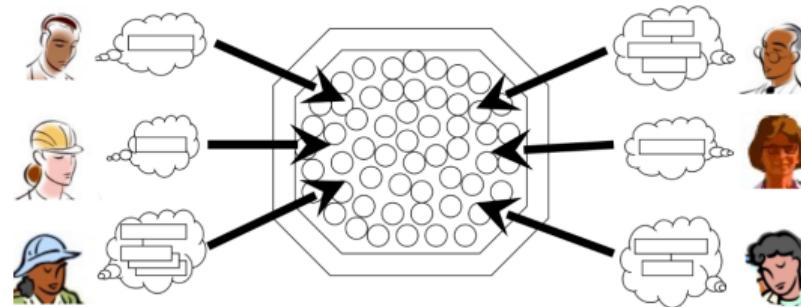


Figure 2: Schème d'une base de données

Problèmatique

Problématique

Problématique

- ▶ Comment éviter la redondance et inconsistance?
- ▶ Comment obtenir un meilleur accès aux données, une meilleure gestion des données ainsi une amélioration de la sécurité des données ?

Analyse du projet

Analyse du projet

Solution proposée

Développer une base de données au niveau technique, pour garantir l'intégrité, la confidentialité et meilleur accès aux données à l'aide du SGBD MySQL, ainsi qui va permettre de réaliser des tableaux de bord interactifs grâce à la technologie Access.



Figure 3: MySQL logo



Figure 4: Acces Logo



Figure 5: PhpMyAdmin Logo

Analyse du projet

Besoins Fonctionnels

- ▶ Le principe d'Atomicité
- ▶ L'exhaustivité
- ▶ La non redondance des données
- ▶ L'indépendance entre données et traitements.
- ▶ Stocke et récupère les données qu'ils ont fournies.

Analyse du projet

Besoins non-fonctionnels

- ▶ L'ordre dans le stockage de données.
- ▶ L'utilisation simultanée des données par différents utilisateurs.
- ▶ La duplication des données est réduite.
- ▶ La sécurité des données différents utilisateurs.
- ▶ Les données sont bien structurées et facile à récupérées.

Conception de la base de données

Conception de la base de données

Dictionnaire de données

Nom	Signification	Type	Constraint
Code_client	Code du client	Entier	Clé primaire
Nom	Nom du client	Caractère	
Prénom	Prénom du client	Caractère	
sexe	sexe du client	Caractère	
Telephone	Numéro de téléphone du client	Entier	
Pays	pays du client	Caractère	
Ville	ville du client	Caractère	
Adresse	Adresse du client	Caractère	Rue + Ville
Email	Email du client	Caractère	

Num_cmd	Numéro de commande	Entier	Clé primaire
Date_cmd	Date de commande	Date	jj/mm/aa
Num_emp	Numéro de l'employee	Entier	Clé primaire
Nom	Nom du l'employee	Caractère	
Prénom	Prénom de l'employee	Caractère	
sexe	sexe de l'employee	Caractère	
Job	Métier de l'employee	Caractère	
Telephone	Numéro de téléphone de l'employee	Entier	

Ref_prod	Reference du produit	Caractère	Clé primaire
Designiation	Le nom du produit	Caractère	
Prix_unitaire	Prix unitaire du produit	Réel	
Qte_stock	Quantité du produit dans le stock	Entier	
Date_livr	Date de livraison souhaitée	Date	
Etat	Etat du traitement de la commande	Caractère	Att-cours-prête
Prix_vente	Prix de vente du produit	Réel	

Conception de la base de données

Modèle conceptuel de données

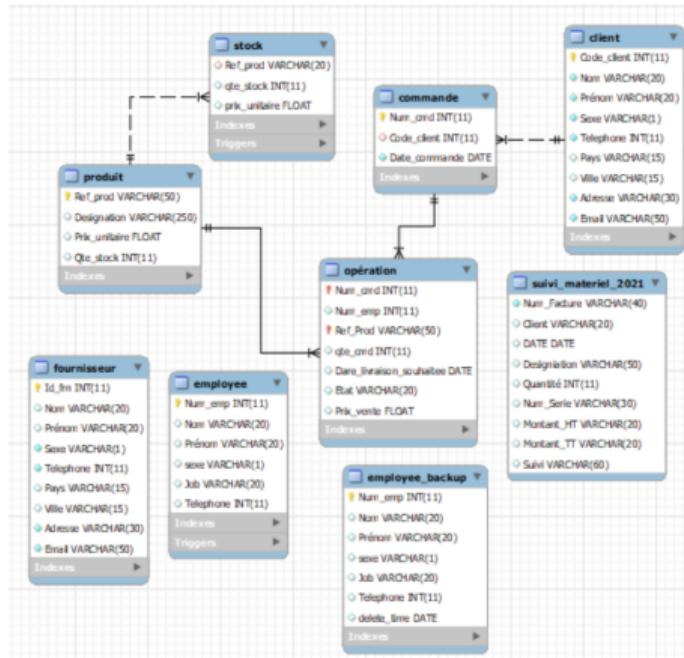


Figure 7: Modèle conceptuel de données

Réalisation du projet

Réalisation du projet

Modèle logique de donnée

- Client (Code_client, Nom, Prénom, sexe , Telephone, pays, ville, Adresse, Email)
- Employee(Num_emp, Nom, Prénom, sexe, Job, Telephone)
- Employee_backup(Num_emp, Nom, Prénom, sexe, Job, Telephone, delete_time)
- Commande (Num_cmd, #Code_client, Date_commande)
- Produit (Ref_prod, Designiation, Prix_unitaire, Qte_stock)
- Stock (#Ref_prod, qte_stock, prix_unitaire)
- Opération(Num_cmd, #Num_emp, Ref_prod, qte_cmd, Date_livr, Etat, Prix_vente)
- fournisseur (id_fnr, Nom, Prénom, sexe , Telephone, pays, ville, Adresse, Email)
- suivi_materiel_2021(Num_facture, Client, DATE, Designiation, Quantité, Num_Serie, Montant_HT, Montant_TT, Suivi)

Figure 8: Modèle logique de données

Réalisation du projet sous Access

Réalisation du projet sous Access

Formulaire d'authentification

Formulaire d'authentification

Nom d'utilisateur:

Password:

 medical systems
avec vous depuis 1990

(a) Cas de succès

Formulaire d'authentification

Nom d'utilisateur:

Password:

Login ou mot de pass est incorrect

 medical systems
avec vous depuis 1990

(b) Cas d'erreur

Réalisation du projet sous Access

Application sous Access

► Formulaire Employé

The screenshot displays the main dashboard of the "Gestion de Stock" application for "medical systems". The top navigation bar includes icons for Produits, Clients, Commande, Réglement, Rapport, and Utilisateur. Below the navigation, two main sections provide summary statistics: "Situation du Stock Entrées / Sorties" and "Situation du Paiements / Factures".

Situation du Stock Entrées / Sorties

Total Stock 1879	Chiffre d'affaire 3 000 000 DH
Produit vendu 273	Chiffre Disponible 200 000 DH
Stock Disponible 923	

Situation du Paiements / Factures

Total Facture 1324	Montant Facture 862 213 DH
Montant fournisseur 1 500 000 DH	Total Client fidèle 121
Total fournisseur 4	

Réalisation du projet sous Access

Formulaire Employé

► Liste des employés:

Listes des employés							<input type="text"/>			12
Num_emp	Nom	Prénom	sexe	Job	Email	Telephone				
1	DAOUDI	HASSAN	H	GERANT	h.daoudi@medica	NULL				
2	DAOUDI	HAJAR	F	Responsable Déve	h.daoudi@medica	+212 666-214101				
3	DAOUDI	SIHAM	F	Responsable Ventr	s.daoudi@medica	NULL				
4	EL MIR	Abdelghaffour	H	Comptable	a.elmir@medicals	NULL				
5	DEHBIE	Rabie	H	Responsable Tech	r.dehbie@medical	NULL				
6	BASTANI	Abdellatif	H	Responsable Tech	a.bestani@medica	+212 653-080309				

F_AjoutEmployee

Nouveau employé

medicalsystems avec vous depuis 1990

Num_emp

Nom

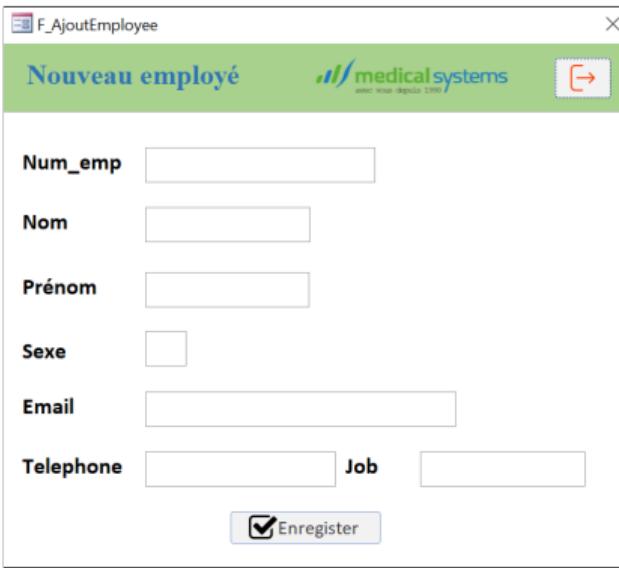
Prénom

Sexe

Email

Telephone Job

Enregister



Ajouter un Employé

F_EditEmployee

Editer un employé

medicalsystems avec vous depuis 1990

Num_emp

Nom

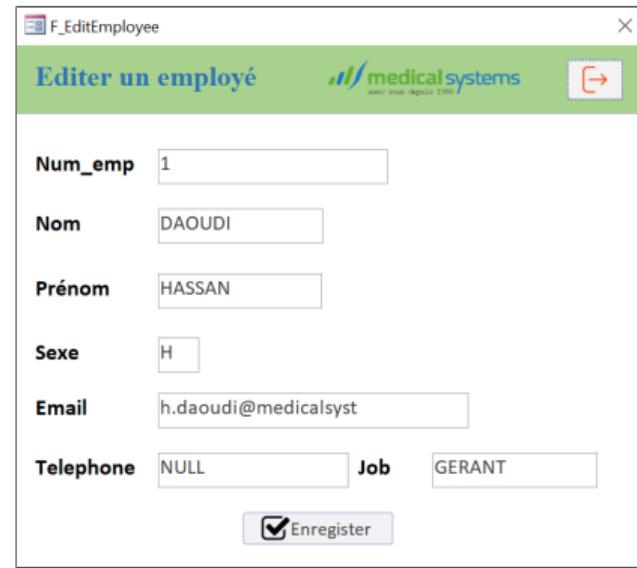
Prénom

Sexe

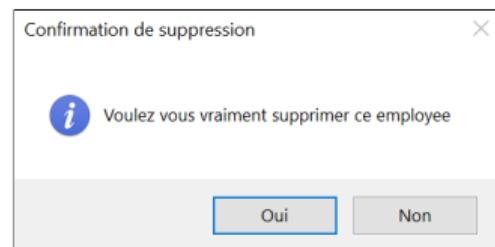
Email

Telephone Job

Enregister



Editer un Employé



Supprimer un Employé

Réalisation du projet sous Access

Formulaire Client

► Liste des clients:

Listes des Clients									15
Code_client	Nom	Prénom	Sexe	Telephone	Pays	Ville	Adresse	Email	
1	BERRADA	ALLAL	H	+212 5377-08811	Maroc	Rabat	Rue Soussa Ang.M		 
2	Centre Hospitalier	Ibn Sina		212 537 676 464	Maroc	Rabat	Direction du Ctre H	webmaster@chis.ma	 
3	Centre Hospitalo-Universitaire Ibn Rochd			+212 5224-82020	Maroc	Pays	1, Rue des Hôpitaux	direction@chucas.ma	 
4	SARL POLYCLINIQUE RIAD ANNAKHIL			+212 5375-42000	Maroc	Rabat	Angle Avenue nakkil		 
5	AZUR	MEDICAL		+212 5372-80281	Maroc	Rabat	Quartier Amal 5, A	contact@azur-medical.com	 
6	HOPITAL MILITAIR D'INSTRUCTION M			+212 5377-14419	Maroc	Rabat	X49H+MQR, Rabat		 
7	MEDWARE			+212 5 22 777 111	Maroc	RABAT	N° 51 bloc U, Av. A	contact@medicalsystems.ma	 



Figure 13: Liste des clients

F_AjoutClient

Nouveau Client medicalsystems avec vous depuis 1999

Nom Prénom

Sexe Téléphone

Pays Ville

Adresse

Email

Enregistrer

Ajouter un client

F_EditClient

Editer un Client medicalsystems avec vous depuis 1999

Code_client 1

Nom BERRADA Prénom ALLAL

Sexe H Téléphone +212 5377-08811

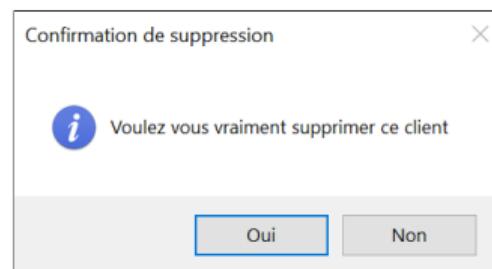
Pays Ville

Adresse

Email

Enregistrer

Editer un client



Supprimer un client

Réalisation du projet sous Access

Formulaire Fournisseurs

► Liste des fournisseur:

Listes des fournisseurs							Nouveau fournisseur	4
Id_frn	Nom	Telephone	Pays	Ville	Adresse			
1	SCHILLER	+33 1 64 66 50 00	FRANCE	Paris	6 rue Raoul Follere			
2	NATUS	16 088 298 500	USA	Madison	3150 Pleasant Vie			
3	incomed	01 77 37 70 07	FRANCE	Paris	ZAC des Epineaux			
4	SOMNO medics	+49 931 359094 0	Allemagne	Wurtzbourg	Am Sonnenstuhl 6			

F_AjoutFournisseur

Nouveau fournisseur medicalsystems avec vous depuis 1990

Nom

Telephone

Pays **Ville**

Adresse

Enregister



Ajouter un fournisseur

F_EditFournisseur

Editer un fournisseur medicalsystems avec vous depuis 1990

Id_frn

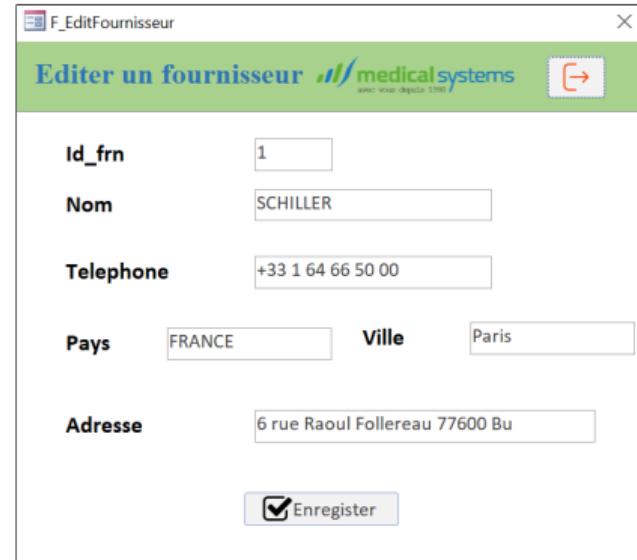
Nom

Telephone

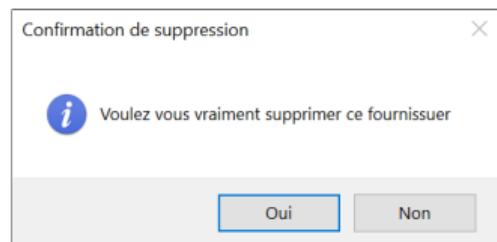
Pays **Ville**

Adresse

Enregister



Editer un fournisseur



Supprimer un fournisseur

Réalisation du projet sous Access

Formulaire Commande

Nouvelle Commande medicalsystems avec vous depuis 1990

Client Produit Commande

Nom du Client :

Prénom du Client :

Téléphone :

Pays :

Ville :

Adresse du Client :

Enregister



(a) Partie Client

Nouvelle Commande medicalsystems avec vous depuis 1990

Client Produit Commande

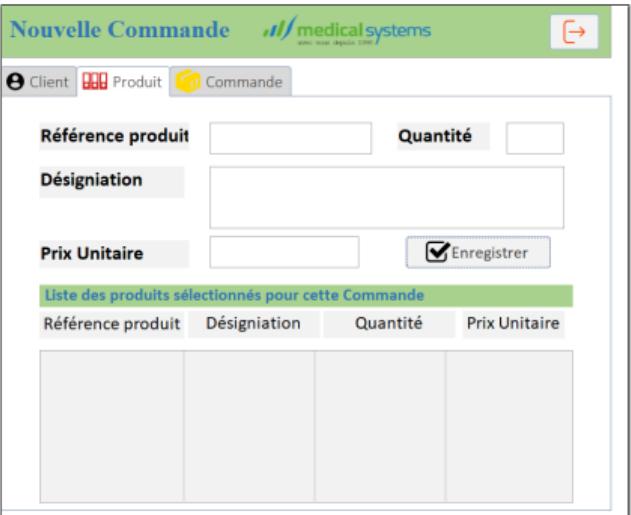
Référence produit : Quantité :

Désigniation :

Prix Unitaire : Enregister

Liste des produits sélectionnés pour cette Commande

Référence produit	Désignation	Quantité	Prix Unitaire



(b) Partie Produits

Réalisation du projet sous Access

Formulaire Commande

Nouvelle Commande  

 Client  Produit  Commande

Code_Client	<input type="text"/>	Date Commande	<input type="text"/>
Nom	<input type="text"/>	Adresse Client	
Prénom	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Téléphone	<input type="text"/>		
Nb Produits	<input type="text"/>		
Montant HT	<input type="text"/>		
Montant TTC	<input type="text"/>		

 Enregister la Commande

Figure 18: Commande Finale

Conclusion