Compte rendu de projet Base de données relationnelles

Site de vente de matériel informatique

GAITON Cyril TOUDIC Anthony

L3 SI 2016/2017

Introduction

Il s'agira de créer une plate forme d'achats/ventes de matériel informatique. Cette plate forme prendra la forme d'un site web où les utilisateurs pourront acheter les articles vendus par des professionnels, à l'image de site existants tels que ldlc , materiel.net ou encore cybertek.

Pour vivre, le site prend une part pour chaque transactions.

En rouge : dans la base de donnée mais pas implémenté.

En marron: non fait.

Présentation générale

Site web:

- 1: -Page des tendances générale et des tendances pour chaque catégorie (en fonction du nombre d'articles vendus et la note totale de l'article)
 - -Page de chaque article
 - -Page d'accueil...
 - -Page du panier d'un client
 - -Page du compte client pour gérer/voir les commandes/informations...
 - -Page du compte vendeur pour gérer/voir les articles/informations...
- 2: Articles référencés par des tags tels que la marque, la couleur, la puissance, prix, etc...
- 3: Système de recherche d'article(s) en fonction de différents paramètres (tags, fourchette de prix, etc ...).
- 4: Système de points -> Lors de l'ouverture de la page d'un composant, on ajoute un faible nombre de points aux tags du composant (par exemple 1 point). Pendant la visite de la page de l'article, possibilité de mettre celui-ci en favoris, cela ajoutera un fort nombre de points aux tags du composant (par exemple 3 point).
- 5: Système de commentaires et de notes des articles (uniquement achetés : lors de l'achat, un lien spécial envoyé avec la confirmation d'achat dans la boite mail de l'acheteur permettra à celui-ci de noter l'article). Chaque commentaire contient une note. La note globale de tous les commentaire est aussi affichée.
- 6: Système de signalement des articles non conformes (si un article obtient par exemple 50 signalements, une notification est envoyée sur les comptes administrateurs pour qu'au moins une personne effectue une vérification).

7: Au terme d'un achat le site transmet :

- -les coordonnées de l'acheteur au vendeur (soit par mail soit via un autre moyen qui permet d'être automatisé du coté du vendeur et du site)
- -le paiement de l'acheteur moins la part su site.

Clients:

- 1: Création compte client et enregistrement des préférences (favoris) et de l'historique des recherches pour effectuer des propositions similaires.
- 2: Il peut mettre un article dans son panier avec un bouton sur la page d'un article.
- 3: Il peut acheter en appuyant sur le bouton prévu à cet effet sur la page de son panier.
- 4: Les actions 3 et 6 du Site web s'offrent également au client.

Admin:

Il peut voir les stocks disponibles.

fonctions spéciales -> suppression de commentaires-> gestion des comptes clients (bannir adresse mail/IP et supprimer les données relatives aux comptes)

Vendeur:

Compte spécial pour vendre en plus d'acheter et obtient des réduction en fonction des ventes de ses articles.

Propriétés: _nombre d'articles vendus par rapport à la catégorie de l'article. nombre total d'articles vendus.

<u>MEA</u>

Matrice des DF:

1 NumVendour			1		10	20	20	24	20	40		7.00	1.00.55	24.20
2 Nominer formation	1	Nivers / overlay or	1	7	13	20	28	34	39	46	55	7+39	1+39+55	34+39
3 Adenses/Vendeur x														
Mail Contended vendeur	_													
5 MailSoution/Nendeur X X X														
Description/verdeur														
NumClient														
NonClient														
PierunClient														
10 AgoClient														
11 MaiClient														
12 AdresseClient	10	AgeClient												
13 NumAdresseFacturation														
14 NomPrenomAdriesseEquation														
15 AdresseLigne2AdresseFacturation														
16 AdresseLigne2AdresseFacturation														
17 MileAdresseFacturation														
19 Pays-AdresseFacturation														
10 CodePostalAdriesseFacturation														
NomPrénomAdresseLivraison														
22 AdresseLigne1AdresseLivraison X <			Х	Х	Х				Х					
23 AddresseLiyraison			Х	Х		Х			Х					
MileAdresseLivraison			Х	Х		Х			Х					
25 PaysAdresseLivraison			Х	Х		Х			Х					
CodePostalAdresseLivraison			Х	Х		Х			Х					
NumCartePaiement			Х	Х		Х			Х					
TypeCartePaiement			Х	Х		Х			Х					
NuméroCartePaiement			Х	Х			Х		Х					
NomDétenteurCartePaiement			Х	Х			Х		Х					
DateExpirationCartePaiement			Х	Х			Х		Х					
33 Cryptogramme CartePaiement			Х	Х			Х		Х					
NumPanier			Х	Х			Х		Х					
35 DateCréationPanier			Х	Х			Х		Х					
36 DateDemièreModifPanier			Х	Х				Х	Х					
37 DateCommandePanier	35	DateCréationPanier	Х	Х				Х	Х					
38 NbArticle Panier	36	DateDernièreModifPanier	Х	Х				Х	Х					
39 NumArticle	37	DateCommandePanier	Х	Х				Х	Х					
40 LibelléArticle	38	NbArticlePanier												Х
41 DescriptionArticle x ————————————————————————————————————	39	NumArticle							Х					
42 PointsArticle x strict 43 PrixArticle x strict 46 QuantitéStock x strict 47 NbMAJStock x strict 48 NumTags x strict 49 NomTags x strict 50 ValeurTags x strict 51 ContenuCommentaire x strict 52 ValeurNote x x 53 DateAjoutListeDeSouhait x x 54 DateVisite x x 55 DateMiseVente x x 57 NumHistoriqueMAJ x x									Х					
43 PrixArticle x x x x 46 QuantitéStock x x x x 47 NbMAJStock x x x x 48 NumTags x x x x 49 NomTags x x x x 50 ValeurTags x x x x 51 ContenuCommentaire x x x x 52 ValeurNote x x x x 53 DateAjoutListeDeSouhait x x x 54 DateVisite x x x 55 DateMiseVente x x x 56 DateAnnulationVente x x x	41	DescriptionArticle							Х					
46 QuantitéStock X X X 47 NbMAJStock X X X 48 NumTags X X X 49 NomTags X X X 50 ValeurTags X X X 51 ContenuCommentaire X X X 52 ValeurNote X X X 53 DateAjoutListeDeSouhait X X X 54 DateVisite X X X 55 DateMiseVente X X X 56 DateAnnulationVente X X X	42	PointsArticle							Х					
46 QuantitéStock X X X 47 NbMAJStock X X X 48 NumTags X X X 49 NomTags X X X 50 ValeurTags X X X 51 ContenuCommentaire X X X 52 ValeurNote X X X 53 DateAjoutListeDeSouhait X X X 54 DateVisite X X X 55 DateMiseVente X X X 56 DateAnnulationVente X X X	43	PrixArticle							Х					
47 NbMAJStock x 48 NumTags x 49 NomTags x 50 ValeurTags x 51 ContenuCommentaire x 52 ValeurNote x 53 DateAjoutListeDeSouhait x 54 DateVisite x 55 DateMiseVente x 56 DateAnnulationVente x 57 NumHistoriqueMAJ x	46	QuantitéStock							X					
48 NumTags x x 49 NomTags x x 50 ValeurTags x 51 ContenuCommentaire x 52 ValeurNote x x 53 DateAjoutListeDeSouhait x x 54 DateVisite x x 55 DateMiseVente x x 56 DateAnnulationVente x x 57 NumHistoriqueMAJ x x	47	NbMAJStock											Х	
49 NomTags x x <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Х</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>										Х				
50 ValeurTags x x x 51 ContenuCommentaire x x 52 ValeurNote x x 53 DateAjoutListeDeSouhait x x 54 DateVisite x x 55 DateMiseVente x x 56 DateAnnulationVente x x 57 NumHistoriqueMAJ x x										Х				
51 ContenuCommentaire	50	ValeurTags								Х				
52 ValeurNote x 53 DateAjoutListeDeSouhait x 54 DateVisite x 55 DateMiseVente x 56 DateAnnulationVente x 57 NumHistoriqueMAJ x	51	ContenuCommentaire										Х		
54 DateVisite x 55 DateMiseVente x 56 DateAnnulationVente x 57 NumHistoriqueMAJ x	52	ValeurNote										Х		
54 DateVisite x 55 DateMiseVente x 56 DateAnnulationVente x 57 NumHistoriqueMAJ x	53	DateAjoutListeDeSouhait										Х		
56 DateAnnulationVente X 57 NumHistoriqueMAJ X	54	DateVisite												
56 DateAnnulationVente X 57 NumHistoriqueMAJ X									Х					
	56	DateAnnulationVente							Х					
	57	NumHistoriqueMAJ									Х			
											Х			

Recopie de DF non réflexives:

1→2	7→8	13→14	20→21	28→29	34 → 35	39 → 1	46→47
1→3	7 → 9	13 → 15	20 → 21 20 → 22	28 → 30	34 → 36	39 → 2	46 → 48
1→4	7 → 10	13 → 16	20 → 23	28 → 31	34 → 37	39 → 3	.0 10
1→5	7 → 11	13 → 17	20 → 24	28 → 32	0. 0.	39 → 4	
1→6	7 → 12	13 → 18	20→25	28 → 33		39 → 5	
1 → 7	7 → 13	13 → 19	20→26		J	39 → 6	
1→8	7 → 1 4		20→27			39 → 7	
1→9	7 → 15					39 → 8	
1 → 10	7 → 16					39 → 9	
1 → 11	7 → 17					39 → 10	
1 → 12	7 → 18					39 → 11	
1 → 13	7 → 19					39 → 12	
1 → 14	7→20					39 → 13	
1 → 15	7→21		55→56	7+39 → 49		39 → 14	
1 → 16	7→22			7+39 → 50		39 → 15	
1 → 17	7→23			7+39 → 51		39 → 16	
1 → 18	7 → 24			7+39 → 52		39 → 17	
1 → 19	7→25		L		J	39 → 18	
1→20	7→26					39 → 19	
1→21	7→27		1+39+55 → 45	34+39 → 38		39 → 20	
1→22	7→28				J	39→21	
1→23	7→29					39 → 22	
1→24	7 → 30					39 → 23	
1→25	7 → 31					39 → 24	
1→26	7 → 32					39 → 25	
1→27	7 → 33					39 → 26	
1→28	7 → 34					39 → 27	
1→29	7 → 35					39 → 28	
1→30	7 → 36					39 → 29	
1→31	7 → 37					39 → 30	
1 → 32						39 → 31	
1→33						39 → 32	
1 → 34						39 → 33	
1 → 35						39 → 34	
1→36						39 → 35	
1→37						39 → 36	
						39 → 37	
						39 → 40	
						39 → 41	
						39 → 42	
						39 → 43	
						39 → 44	
						39 → 53	
						39 → 54	

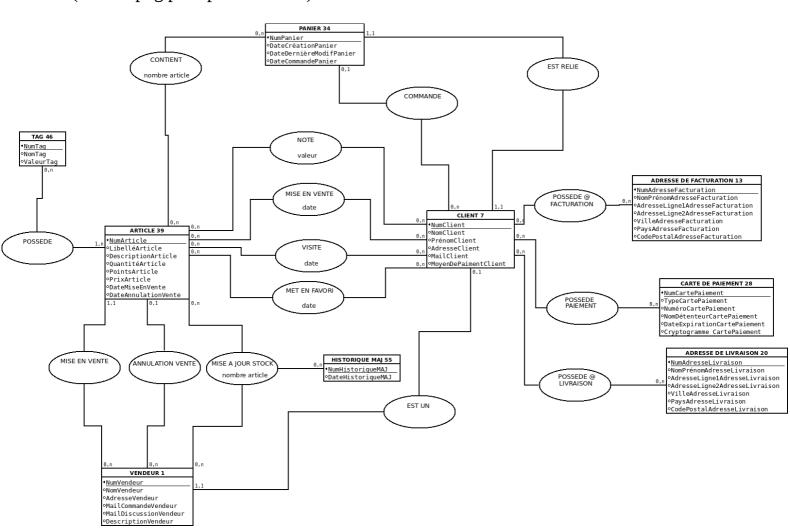
DF utiles:

1 → 2	7 → 8	13 → 14	20 → 21	28 → 29	34 → 35	39 → 1
1 → 3	7 → 9	13 → 15	20 → 22	28 → 30	34 → 36	39 → 40
1 → 4	7 → 10	13 → 16	20 → 23	28 → 31	34 → 37	39 → 41
1→5	7 → 11	13 → 17	20 → 24	28 → 32		39 → 42
1→6	7 → 12	13 → 18	20 → 25	28 → 33		39 → 43
1 → 7	7 → 13	13 → 19	20 → 26		•	39 → 44
	7 → 20		20 → 27			39 → 53
	7 → 28					39 → 54
	7 → 34					

46 → 47	55 → 56	7+39 → 49	1+39+55 → 45	34+39 → 38
46 → 48		7+39 → 50		
	•	7+39 → 51		
		7+39 → 52		

MEA

En plus des DF utiles, on rajoute certains liens n,m. (voir le .png pour plus de clarté)



Fonctionnalités

Triggers:

- CONTIENT : Lorsque le CLIENT met un article dans le PANIER, le trigger regarde si l'article est déjà dans la table CONTIENT : si oui, on ne crée pas une nouvelle entrée (car il y aurait redondance de la paire de clé NumPanier/NumArticle) mais on ajoute l'article (x fois si le client veux par exemple encore 2 * une barrette de RAM) à l'entrée déjà existante. Si non, on crée une nouvelle entrée dans la table CONTIENT.

Traitements:

- Page des tendances : récupérer les articles les plus vendus pour chaque tags, un groupe de tags ou tags confondus.
- Page de recherche : sélection des article ayant les tags voulus (avec ou sans fourchette, par exemple un fourchette de prix (rappel : le prix qui est un tag)) et triés par différents ordres : alphabétique, mis en vente, popularité. On pourra également coupler ce traitement avec le traitement suivant.
- Page de recherche 2 : algorithme de détection des noms d'articles se rapprochant le plus de la chaîne de caractère recherchée. Exemple : si on recherche le terme "cp", l'algorithme nous donnera en résultat de recherche les cpu car il y a une certaine ressemblance avec le terme recherché.
- Statistiques clients : croissance des inscriptions par période, moyens de paiements les plus utilisés, articles les plus achetés, tags les plus achetés, dépense moyenne par panier, ...
- -Statistiques vendeur : croissance du nombre de vendeurs par période, moyenne des ajouts d'articles par saison, moyenne des annulations de vente par vendeur et par article, ...