

BDD _ Première année du cycle supérieur

Rapport conceptuel TP1

Réalisé par :

- Benchaib widad
- Kherchi hadjer
- Lalouani Khalida
- Si-moussi sara

Groupe : 01

Supervisés par : Mr. Yacine BOUHABEL

Année universitaire : 2014-2015

Sommaire

I.	Description du système	2
II.	Entités	3
1.	Entité Annonce	3
2.	Entité Catégorie	3
3.	Entité Client	4
4.	Entité Compétence	4
5.	Entité Date	5
6.	Entité DemandeurEmploi	5
7.	Entité Diplôme	6
8.	Entité Edition	7
9.	Entité Entreprise	7
10.	Entité Journal	8
11.	Entité Langue	Erreur ! Signet non défini.
12.	Entité OffreEmploi	9
13.	Entité Périodicité	Erreur ! Signet non défini.
14.	Entité Spécialité	10
III.	Contraintes d'intégrité	11

I. Description du système :

Le système modélisé présente une agence de recrutement dont la mission est d'assurer la liaison entre les entreprises et les demandeurs d'emploi.

Les demandeurs d'emploi et les entreprises sont considérés comme des clients identifiés par un code interne à l'agence, une adresse et un numéro de téléphone.

L'entreprise doit fournir sa raison sociale et un bref descriptif de ses activités.

Le demandeur d'emploi fournit son nom, son prénom, le nombre d'années d'expérience, son diplôme et le salaire souhaité.

Les journaux sont classés par catégories (dont chacune est identifiés par un identifiant unique et un libellé), et sont caractérisé par un code, un nom, une langue et une périodicité.

Une entreprise : 1- doit d'abord s'abonner au niveau de l'agence.

2- choisir les journaux selon leurs catégories.

3- se réabonner une fois que son abonnement a ce même journal a expiré.

4-émettre plusieurs offres dans le cadre du même abonnement actif.

Un demandeur d'emploi : 1- doit d'abord s'inscrire

2-choisir les journaux selon leurs catégories

3- postuler à des offres dont il a les mêmes compétences recherché et une expérience supérieure ou égale à celle exigé dans l'offre.

Autre information :

Une offre émise est caractérisée par son numéro, son titre, les compétences souhaitées, le nombre d'années d'expérience demandées et le nombre de poste offert. Une offre peut être émise plusieurs dans le cadre du même abonnement à des dates différentes. Une offre n'est émise que par une seule entreprise.

L'offre est publiée comme annonce dans une Edition du journal.

L'Édition est identifiée par un numéro séquentiel dans le cadre d'un journal.

II. Entités :

1. Entité Annonce :

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
numAnnonce	A (32,)	✓ (R)	✓	Numéro de l'annonce dans l'édition

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Apparaître

1,1 (R) Annonce
1,n Edition

Postuler

0,n Annonce
0,n DemandeurEmploi

Se concrétiser

1,1 Annonce
0,n OffreEmploi

2. Entité Catégorie :

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
ID_Catégorie	A (32,)	✓	✓	Identifiant de la catégorie peut être un numéro séquentiel
Libellé	TXT (30,)		✓	

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Appartenir

1,n Catégorie
1,1 Journal

Préférer

0,n Catégorie
1,n Client

3. Entité Client :

➤ *Héritage*

Partitionnement des clients

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
codeClient	A (32,)	✓	✓	Code Client
Adresse	TXT (50,)		✓	Adresse/siège

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Préférer

0,n Catégorie
1,n Client

4. Entité Compétence :

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
codeCompét	A (10,)	✓	✓	Codification de la compétence
designation	TXT (,)		✓	

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Requérir

1,n Compétence
1,n OffreEmploi

5. Entité Date :

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
JJ	N (2,)	✓	✓	Le jour
AA	N (2,)	✓	✓	Le mois
MM	N (3,)	✓	✓	L'année

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Emettre

0,n Date
0,n Entreprise
0,n Journal
1,n OffreEmploi

S'abonner

0,n Date
1,n Entreprise
0,n Journal

6. Entité DemandeurEmploi :

➤ *Héritage*

Partitionnement des clients

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
Mobile	N (10,)		✓	Numéro de téléphone du demandeur
Fax	N (10,)		✓	Numéro de FAX
NomDE	A (20,)		✓	Son nom
PrénomDE	TXT (20,)		✓	Son prénom
expérienceDE	A (2,)		✓	Son expérience
salaireSouhaité	N (7,)		✓	Le salaire souhaité

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Posséder

0,n DemandeurEmploi

1,n Diplôme

Postuler

0,n Annonce

0,n DemandeurEmploi

7. Entité Diplôme :

Il s'agit d'une entité abstraite qui regroupe l'ensemble des titres de diplômes possibles

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
titre	TXT (10,)	✓ (R)	✓	

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Concerner

1,1 (R) Diplôme
1,n Spécialité

Posséder

0,n DemandeurEmploi
1,n Diplôme

8. Entité Edition :

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
numéroEd	N (10,)	✓ (R)	✓	Numéro d'édition
dateParution	D (10,)		✓	Date de parution de l'édition

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Apparaître

1,1 (R) Annonce
1,n Edition

Publier

1,1 (R) Edition
0,n Journal

9. Entité Entreprise :

➤ *Héritage*

Partitionnement des clients

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
Tel	N (10,)		✓	Numéro de téléphone
RS	TXT (30,)		✓	Raison Sociale
Activ	TXT (100,)		✓	Descriptif des Activités

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Emettre

0,n Date
0,n Entreprise
0,n Journal
1,n OffreEmploi

S'abonner

0,n Date
1,n Entreprise
0,n Journal

➤ *Règles et Contraintes*

OffreAbonnement

10. Entité Journal :

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
CodeJ	A (32,)	✓	✓	Code Journal
NomJ	A (32,)		✓	Nom du journal
Langue	Txt (20) domaine fini		✓	Langue d'écriture du journal
Périodicité	Txt (20) domaine fini		✓	Fréquence de sortie du journal

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Appartenir

1,n Catégorie
1,1 Journal

Emettre

0,n Date
0,n Entreprise
0,n Journal
1,n OffreEmploi

Publier

1,1 (R) Edition
0,n Journal

Rédiger en

1,1 Journal
1,n Langue

S'abonner

0,n Date
1,n Entreprise
0,n Journal

Sortir

1,1 Journal
1,n Périodicité

➤ *Règles et Contraintes*

OffreAbonnement

11. Entité OffreEmploi :

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
numOffre	N (20,)	✓	✓	numéro de l'offre
titre	TXT (30,)		✓	Titre de l'offre
expérienceRequise	N (2,)		✓	Nombre d'années d'expérience requise
nombrePostes	A (32,)		✓	Nombre de postes offerts

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Emettre

0,n Date
0,n Entreprise
0,n Journal
1,n OffreEmploi

Requérir

1,n Compétence
1,n OffreEmploi

Se concrétiser

1,1 Annonce
0,n OffreEmploi

12. Entité Spécialité :

➤ *Propriétés*

<i>Nom conceptuel / logique</i>	<i>type</i>	<i>Idt</i>	<i>O</i>	<i>descriptif</i>
codeSpec	A (10,)	✓	✓	Code spécialité
designSpec	A (32,)		✓	Désignation formelle

O = Obligatoire / Idt = Identifiant / (R) = Identifiant Relatif

➤ *Relation*

Concerner

1,1 (R) Diplôme
1,n Spécialité

Regrouper

0,n Compétence
0,n Spécialité

III. Contraintes d'intégrité

1. Une entreprise ne peut se réabonner au même journal que si l'abonnement précédent a expiré.

$\forall x \in \text{"Entreprise"}, \forall y \in \text{"Journal"}, \forall t1, t2 \in \text{"Date"} \text{ tq } t1 < t2: (x, y, t1) \in \text{"S'abonner"} \wedge (x, y, t2) \in \text{"S'abonner"} \Rightarrow t2 > (x, y, t1).\text{"DateExpiration"}.$

2. L'émission des offres d'emploi se fait dans le cadre d'un abonnement actif.

$\forall E \in \text{"Entreprise"}, \forall J \in \text{"Journal"}, \forall DEM \in \text{"Date"}, \forall O \forall \in \text{"Offre"} : [(E, J, O, DEM) \in \text{"Emettre"} \Rightarrow \forall T \in \text{"Date"} : ((E, J, T) \in \text{"S'abonner"}) \wedge (T \leq DEM) \wedge ((E, J, T).\text{"DateExpiration"} > DEM)]$

3. La publication de l'annonce se fait dans l'une des éditions d'un des journaux où l'offre a été émise.

$\forall A \in \text{Annonce} : \forall Z = (O, E, J, T) \in \text{"Emettre"} \text{ tq} : [((O, A) \in \text{"Se concrétiser"}) \wedge (J = A \rightarrow \text{Clé} \rightarrow \text{Journal})] .$

4. Le demandeur d'emploi ne peut postuler qu'aux annonces dont le nombre d'années d'expérience requis est supérieur ou égal à son nombre d'années d'expérience.

$\forall D \in \text{DemandeurEmploi}, \forall (O, A) \in \text{"Se concrétiser"} : (D, A) \in \text{"Postuler"} \Rightarrow D.\text{ExpériencePossédée} \geq O.\text{ExpérienceRequise}.$