

16,5/20



INF3710 –Fichiers et Bases de données

Hiver 2019

TP No. 2

Groupe 4

1340155 – Alassane Maiga

1862313 – Mohamed Esseddik BENYAHIA

Soumis à : Manel Grinchi

2019-02-13

Réponse 1 : Le modèle relationnel (en syntaxe abstraite)

Patient(Patientno, Name, Adress, PhoneNo, Dob)

PRIMARY KEY (Patientno)

Explications : Patient est une entité forte dans le modèle nous pouvons lui assigner une clé primaire sans clef étrangère

Payment(Paymentno, Details, Method, Patientno)

PRIMARY KEY (Paymentno, PatientNo)

FOREIGN KEY (PatientNo) REFERENCES Patient(PatientNo)

Explications : Un patient peut faire un ou plusieurs paiements mais un paiement ne peut appartenir qu'à un patient. C'est une association binaire 1:* Donc on doit inclure la clé primaire de patient comme clef étrangère dans la table paiement.

Appointment(Apptno, Date, Time, PatientNo, Doctorid)

PRIMARY KEY (Apptno, PatientNo, Doctorid)

FOREIGN KEY (PatientNo) REFERENCES Patient(Patientno)

FOREIGN KEY (Doctorid) REFERENCES Doctor(Doctorid)

Explications : Même raison que précédemment, mais ici nous avons deux associations binaires 1:* .

Nous devons aussi inclure la clé primaire de docteur dans appointment

Doctor(Doctorid, Name, Dob, Address, Phoneno, Salary)

PRIMARY KEY(Doctorid)

Explications : Pas de clef étrangère ici. Entité forte.

Medical(Doctorid, Overtime)

PRIMARY KEY (Doctorid)

FOREIGN KEY (Doctorid) REFERENCES Doctor(Doctorid)

Explications : Ici medical est nécessairement un docteur.

Nous devons donc inclure une clef étrangère de Docteur comme clef primaire de Medical

Specialist(Doctorid, Fieldarea)
PRIMARY KEY (Doctorid)
FOREIGN KEY (Doctorid) REFERENCES Doctor(Doctorid)

Explications : Même chose que précédemment

Bill(Billno, Total, Doctorid)
PRIMARY KEY (Billno, Doctorid) -0.25
FOREIGN KEY (Doctorid) REFERENCES Doctor(Doctorid)

Explications : Même situation que la relation appointment et paiement.
On inclue une clef primaire de doctor ici.

BillPayment(Paymentno, PatientNo, Billno, Doctorid)
PRIMARY KEY (PaymentNo, PatientNo, BillNo, Doctorid) -0.25
FOREIGN KEY (PaymentNo, PatientNo)
REFERENCES Payment(Paymentno, PatientNo) -0.25
FOREIGN KEY (BillNo, Doctorid) REFERENCES Bill(BillNo, Doctorid) -0.25

Explications : Nous créons cette relation pour avoir une relation entre les paiements et les factures. Nous avons une situation 1:* --- 1:* entre payment et bill.
Nous devons donc établir une paire de relation 1:* --- 1:1.

Question 2 : La base de données medi

Voir le fichier *medi_schema.sql*

Requêtes b,c, et d fausses -1*3 (svp regardez la solution su rmoodle)

Question 3 : Les données

Voir le fichier *medi_data.sql*

Question 4 : Les requêtes

4.a) Affichez tous les docteurs et leurs détails.

	did character varying(10)	dname character varying(20)	daddress character varying(100)	dphone character varying(50)	ddob date	dsalary numeric(8,2)
1	D001	Salim Nichols	315 Olivier Ave, Westmount, QC H3Z 2C8	514-123-4567	1975-05-30	123000.00
2	D002	Samina Burt	768 Avenue Hartland, Outremont, QC H2V 2X6	514-333-43437	1972-12-23	130399.00
3	D003	Arvin Chen	2541 Duke Street, Montreal, QC H3C 5K4	514-333-43437	1972-12-23	234399.00
4	D004	Phoenix Mercado	2680 rue Levy, Montreal, QC H4R 2P1	514-111-4437	1975-10-20	133229.00
5	D005	Doris J Dawson	994 Ste. Catherine Ouest, Montreal, QC H2A 2Z3	514-743-5391	1972-03-17	298229.00
6	D006	Kenneth T Perez	4620 Papineau Avenue, QC H2K 4J5	514-111-4437	1969-04-24	298229.00

4.b) Affichez les patients et leurs paiements.

	pid character varying(10)	pname character varying(20)	paddress character varying(100)	pphone character varying(50)	pdob date	pnas character varying(15)	payid character varying(10)	pdetails numeric(8,2)	pmethod character varying(100)
1	P0000001	Jaxon OBrien	4465 Duke Street, Montreal, QC H3C 5K4	514-123-4567	1985-03-12	987 345 256	PAY0000001	545.00	VIREMENT
2	P0000001	Jaxon OBrien	4465 Duke Street, Montreal, QC H3C 5K4	514-123-4567	1985-03-12	987 345 256	PAY0000004	545.00	VIREMENT
3	P0000001	Jaxon OBrien	4465 Duke Street, Montreal, QC H3C 5K4	514-123-4567	1985-03-12	987 345 256	PAY0000005	1000.00	VIREMENT
4	P0000002	Jayne Davidson	2986 rue Ontario Ouest, Montreal, QC H2X 1Y8	514-283-7931	1981-09-11	846 345 453	PAY0000002	345.00	VIREMENT
5	P0000002	Jayne Davidson	2986 rue Ontario Ouest, Montreal, QC H2X 1Y8	514-283-7931	1981-09-11	846 345 453	PAY0000006	1000.00	VIREMENT
6	P0000003	Carys Horn	2567 rue Levy, Montreal, QC H3C 5K4	514-378-5389	1965-05-15	878 345 453	PAY0000003	300.00	VIREMENT

4.c) Les rendez-vous du docteur dont le matricule est D001

	aid character varying(10)	adate date	atime time without time zone	pid character varying(10)	did character varying(10)
1	A000000004	2019-04-15	08:00:00	P0000002	D001
2	A000000006	2019-11-06	09:00:00	P0000002	D001

4.d) Liste des spécialistes

	did character varying(10)	dfieldarea character varying(30)	dname character varying(20)	daddress character varying(100)	dphone character varying(50)	ddob date	dsalary numeric(8,2)
1	D001	Dermatology	Salim Nichols	315 Olivier Ave, Westmount, QC H3Z 2C8	514-123-4567	1975-05-30	123000.00
2	D004	Immunology	Phoenix Mercado	2680 rue Levy, Montreal, QC H4R 2P1	514-111-4437	1975-10-20	133229.00
3	D005	gastroenterology	Doris J Dawson	994 Ste. Catherine Ouest, Montreal, QC H2A 2Z3	514-743-5391	1972-03-17	298229.00

4.e) Les nom des patients et leur dates de naissance

	pname character varying(20)	pdob date
1	Jaxon OBrien	1985-03-12
2	Jayne Davidson	1981-09-11
3	Carys Horn	1965-05-15
4	James A Burgess	1983-02-23
5	Dupont A Haddock	1993-08-12
6	Israel V Gant	1988-09-25
7	Ethel I Cleaver	1937-08-19