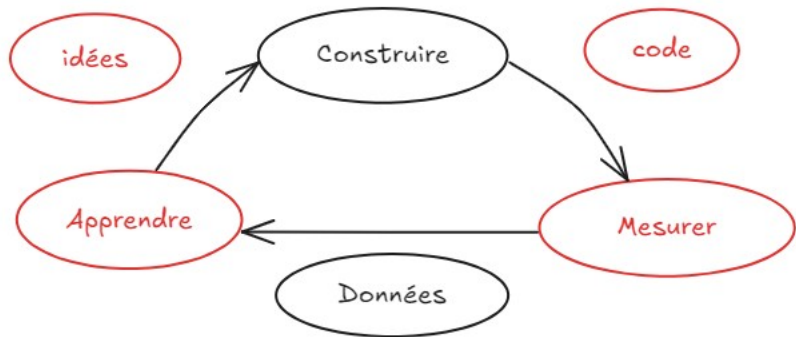


Examen du module: Système d'Information et Bases de Données

Exercice 1: (3 pts)

Q1- (2pts)

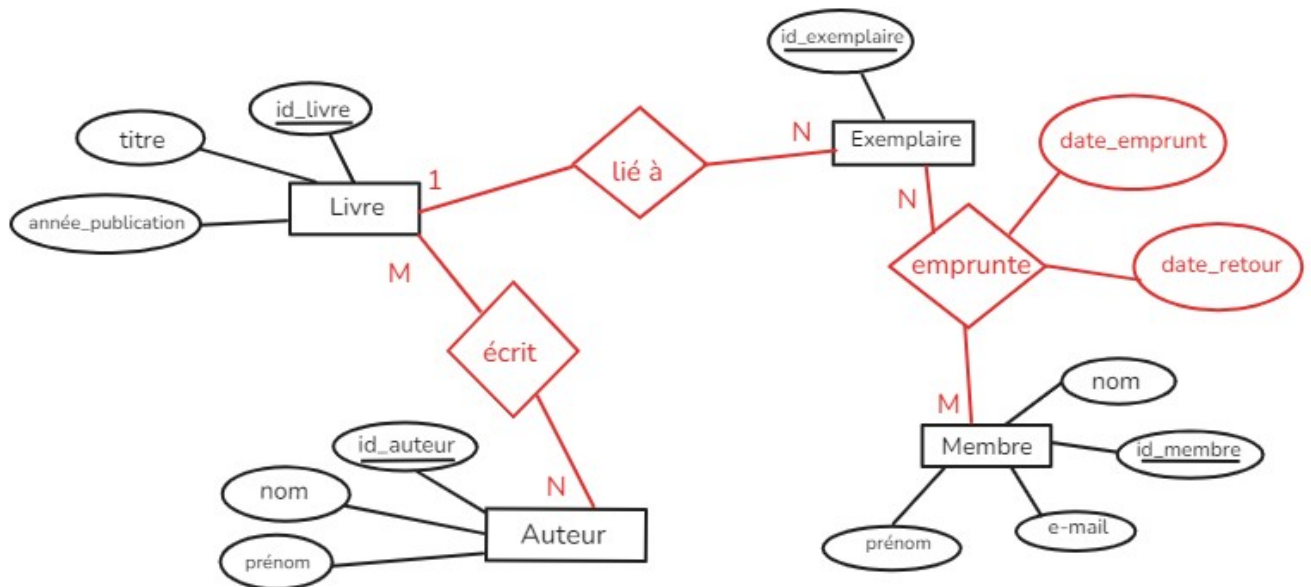
(0.5 point pour chaque cercle identifié)



Q2- Le changement de stratégie est appelé **pivot** (0.5 pt)

Q3- L'autre type de méthodologie de développement sont les méthodologies **agiles** (0.5 pt)

Exercice 2: (10 pts)



Q1- 1.5 pts

0.5 pour chaque association

Q2- Le modèle relationnel correspondant. (4.75 pts)

Livre(id_livre, titre, année_publication) 0.75

Auteur(id_auteur, nom, prénom) 0.75

AuteurLivre(id_auteur id_livre) 0.5

Exempleaire(id_exempleaire, id_livre) 0.5

Membre(id_membre, nom, prénom, e-mail) 1

Emprunt(id_emprunt, id_membre, id_exempleaire, date_emprunt, date_retour) 1.25

Q3 La requête SQL qui permet de créer la base de donnée « Emprunts »

```
CREATE DATABASE Emprunts ; (0.5 pts)
```

Q4- La requête SQL qui permet de créer la table **Livre** (3.25 pts),

```
USE Emprunts ;  
CREATE TABLE Livre ( (0.25 pts)  
    id_livre INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY, 01 pt  
    titre CHAR(255) NOT NULL, 01 pt  
    année_publication INT CHECK (année_publication > 1824) 01 pt  
);
```

Exercice 3: (7 pts)

Q1- (2 pts)

```
SELECT id_employé, nom, prénom, salaire, date_naiss 0.5 pts  
FROM Employé 0.25 pts  
WHERE salaire > 50000 0.5 pts  
AND DATEDIFF(YEAR, date_naiss, GETDATE()) > 30; 0.75 pts
```

Q2- (2 pts)

```
SELECT Employé.nom, Employé.prénom 0.5 pts  
FROM Employé 0.25 pts  
INNER JOIN Joint ON Employé.id_employé = Joint.id_employé 0.5 pts  
WHERE YEAR(Joint.date_départ) > 2000; 0.75 pts
```

Q3- (2 pts)

```
SELECT nom AS nom_projet, 0.25 pts  
CASE 0.25 pts  
WHEN budget > 600000 THEN 'coûteux' 0.5 pts  
ELSE 'économique' 0.5 pts  
END AS classification 0.25 pts  
FROM Projet; 0.25 pts
```

Q4- (1 pt)

```
UPDATE Employé 0.25 pts  
SET salaire = salaire * 1.02 0.5 pts  
WHERE nom LIKE '%senior'; 0.25 pts
```