

Author

- Laurent d'Orazio, Univ Rennes, CNRS, IRISA

1 Exercice

Considérons une base de données sur les jeux vidéo avec la relation suivante : gamenn (id, title, release, developper, character)

id	title	release	developper	character
41	VF 2	1994-11-01	SEGA	Akira
41	VF 2	1994-11-01	SEGA	Jacky
41	VF 2	1994-11-01	Gaibrain	Akira
41	VF 2	1994-11-01	Gaibrain	Jacky
13053	FF VII	1997-01-31	Squaresoft	Cloud
13053	FF VII	1997-01-31	Squaresoft	Tifa
11189	Tekken 3	1997-03-20	Namco	Kazuya

1. Rappeler les anomalies possible de conception.
2. Illustrer chacune d'elle avec l'instance de la relation proposée.
3. Proposer une décomposition qui corrige ces anomalies.
4. Indiquer si la décomposition suivante est pertinent.

```

id | title
----+-----
41 | VF 2
13053 | FF VII
11189 | Tekken 3

```

```

developper
-----

```

```

SEGA
Gaibrain
Squaresoft
Namco

```

```

character
-----

```

```

Akira
Jacky
Cloud
Tifa
Kazuya

```

2 Exercice en partie généré par IA

Considérons une base de données sur les jeux vidéo avec la relation suivante : JeuxVideo (NomJeu, Plateforme, Genre, AnnéeSortie, Editeur, Studio, VentesMonde)

NomJeu	Plateforme	Genre	AnnéeSortie	Editeur	Studio	VentesMonde
The Witcher 3	PS4	RPG	2015	CD Projekt	CD Projekt RED	30M
Breath of Wild	Switch	Adventure	2017	Nintendo	Nintendo EPD	22M
Cyberpunk 2077	PC	RPG	2020	CD Projekt	CD Projekt RED	15M

- Identifiez les anomalies de schéma possibles dans la relation "JeuxVideo".
- Proposez une décomposition en plusieurs relations normalisées pour éliminer ces anomalies.

3 Exercice en partie généré par IA

Imaginez une base de données pour suivre les informations sur les Pokémon, leurs dresseurs, les arènes de combat, et les badges obtenus par les dresseurs.

Le schéma de base de données initial est :

Table Générale:

IDPokemon	NomPokemon	TypePokemon	NiveauPokemon	IDDresseur	NomDresseur	VilleDresseur	IDArne	NomArne	VilleArne	IDBadge	NomBadge
-----------	------------	-------------	---------------	------------	-------------	---------------	--------	---------	-----------	---------	----------

1. Identifier les anomalies.
2. Proposer des améliorations.
3. Créer un exemple de requête qui récupère tous les Pokémon d'un certain type (par exemple eau), avec le nom de leur dresseur et le badge associé.