

On procède par étapes:

1. **Lister tout les attributs (sans classification)**
2. **Lister les dépendances Fonctionnelles**
3. **Décomposition en FNBC**

Liste des attributs:

pseudo_j, mdp, nom_joueur, pr_joueur, nationalité, @, dernier paiement VIP, échéan_VIP, score_j, note_jeu_joueur, nom_b, valeur_badge, intitulé_badge, date_badge, nom_jeu, date_enregis_jeu, texte_comm, note_comm, date_comm

Liste DFs:

1. pseudo_j → mdp, nom_j, prenom_j, nationalité, @, date_dernier_paiement, date_echéan_VIP, score_joueur
2. nom_b → valeur_b, intitulé_b, nom_jeu, date_enreg_j
3. nom_b, pseudo_j → date_b
4. pseudo_j, nom_jeu, date_enreg → note_jeu
5. date_comm, pseudo_j → texte_comm, nnote_comm, nom_jeu, date_enreg_j

Decomposition en FNBC:

On a la relation originale:

R(pseudo_j, mdp, nom_joueur, pr_joueur, nationalité, @, dernier paiement VIP, échéan_VIP, score_j, note_jeu_joueur, nom_b, valeur_badge, intitulé_badge, date_badge, nom_jeu, date_enregis_jeu, texte_comm, note_comm, date_comm)

Ceci VIOLE la BC.

Donc on va la décomposer via les DF identifiés précédemment: (comme il n'y aura plus d'ambiguïté sur les attributs, on peut changer les noms)

Pour cela, on vérifie que la DF i soit feuille (je sais plus ce que ça veut dire)

1) (bien feuille), donc on utilise le théorème de décomposition \Rightarrow Joueur(pseudo, mdp, mdp, nom, prenom, @, nation, score, date_paie_VIP, date_fin_VIP) + un reste:

R(pseudo_j, note_jeu_joueur, nom_b, valeur_badge, intitulé_badge, date_badge, nom_jeu, date_enregis_jeu, texte_comm, note_comm, date_comm)

2) (n'est pas encore feuille, donc on passe sur le 3)

3) (bien feuille), on applique le théorème de décomposition \Rightarrow Obtention_badge(nom_b, pseudo, date) + Reste:

R(pseudo_j, note_jeu_joueur, nom_b, valeur_badge, intitulé_badge, nom_jeu, date_enregis_jeu, texte_comm, note_comm, date_comm)

4) (bien feuille) on applique le théorème de décomposition \Rightarrow Note_jeu(pseudo_j, nom_jeu, date_enregis_jeu, note) + Reste:

R(pseudo_j, nom_b, valeur_badge, intitulé_badge, nom_jeu, date_enregis_jeu, texte_comm, note_comm, date_comm)

2) (maintenant, 2 est bien feuille, on peut le faire) : \Rightarrow Badge(nom, nom_jeu, date_jeu, valeur, intitulé) + Reste:

R(pseudo_j, nom_b, texte_comm, note_comm, date_comm)

5) (bien feuille) \Rightarrow Commentaire(date, joueur, texte, note, nom_jeu, date_jeu) + Reste:

S(pseudo_j, nom_b, date_comm)

Ce sont des dépendances multivaluées:

6) $\text{pseudo} \rightarrow \text{nom_b} \mid \text{date_comm}$

On utilise le théorème de décomposition: S se découpe alors en 2 relations:

- (pseudo, nom_b), **redondance avec Obtention_badge**
- et (pseudo, date_comm) **redondance avec Commentaire**

Comme ils sont redondants, on peut simplement les enlever.