

## Examen Machine 3 - Bases de Données



CS54 : Computer Science 54 Première année

## Sujet d'examen et modalités de rendu

- Le sujet d'examen est disponible sur Arche.
- Vous sauvegarderez au fur et à mesure vos requêtes dans un fichier texte (ou sql). Le nom du fichier texte doit respecter le format suivant : NOM\_PENOM\_TP\_BD.txt ou NOM\_PENOM\_TP\_BD.sql. Pour chaque question, mettez le numéro de la question sou forme de commentaire (sur une seule ligne avec - - ou sur plusieurs lignes avec /\* ... \*/ ).
- Les projets git sont "clonable" à partir de 14h. Il faudra déposer votre travail sur git avant 18h.

## C'est parti!

On souhaite créer les schémas des relations suivantes :

**℃CLIENT** (NOMPRENOM, DATENAISS, ADRESSE, PROFESSION)

- \* TYPECOMPTE (NOM, CATEGORIE, SOLDEMIN, INTERET)
- y compte (<u>NoCompte</u>, #typeC, #proprietaire, solde)

  TRANSACTIONBANCAIRE (<u>#NoCompte</u>, <u>DateT</u>, typeTransac, credit, debit)

## Liste des contraintes attachées au schéma de la base de données :

- /- Les clés primaires sont en gras et soulignées. On suppose que le couple (NOM, PRÉNOM) d'un client est unique.
- Les clés étrangères sont identifiées par #. Le propriétaire d'un compte est un client. Le type d'un compte et un nom de TYPECOMPTE.
- ✓ 4 valeurs possibles de TYPECOMPTE.NOM : Compte courant étudiant, compte courant, compte sur livret, compte actions.
- 3 valeurs possibles de catégorie : courant, épargne, titres.
- y 4 valeurs possibles de TYPETRANSAC : débit espèces, débit chèque, crédit espèces, crédit chèque.
- Une transaction correspond soit à un crédit ou dépôt d'argent (dans ce cas, DEBIT = 0), soit à un débit ou retrait d'argent (dans ce cas, CREDIT = 0).
- Par défaut, la date et l'heure d'une transaction est la date et l'heure courante, renvoyée par la fonction CURRENT\_DATE.
- / Les attributs solde Min, solde, credit, debit sont de type réel (20 chiffres dont 2 décimales)
- L'attribut INTERET est un pourcentage compris entre 0 et 100 (un intérêt de 2.5 signifie que le compte rapport 2.5% par an)