Baliček finančních dat poskytuje informaci z různých databázi jedné organizace. Lze předpokládat, že tato organizace je banka, která má na starostí klienty, jejich účty a jejich kreditní karty.

Po zkoumaní souborů vyčlenil jsem 4 hlavních druhů entit:

* Customer
* Account
* Transaction
* Merchant

A dál budeme rozebírat každou entitu podrobně.

## Customer

Entita «customer» je personální informace o uživatele banky. Entita se skládá z dvou souborů

* customer.xls
* customer\_name.xls

První soubor obsahuje informaci o všech uživatelů systémy bez citlivých dat, zatímco druhy soubor obsahuje personální data pro malou část uživatelů, včetně jmen, příjmení, a adres bydlišť.

## Account

Každý uživatel banky muže mít několik učtů, a každý učet má svůj vlastní typ, který má své vlastní atributy.

Typy učtu:

* saving (spořicí)
* credit (kreditní)
* checking (bežný)

Soubor acct.xls obsahuje seznam všech typů účtů uživatelů, podrobnejši informace pro účet obsahujou odpovidajici soubory

* saving\_acct.xls
* creadit\_acct.xls
* checking\_acct.xls

## Transaction

Pro každy typ učtu máme svuj typ transakce, které provadi uživatel, a každemu typu odpovida svuj soubor

* saving\_trans.xml.xml
* credit\_tran.xml
* checking\_tran.txt

Sada dat obsahuje jeden zajímavý soubor – „tran.js“, který jsem definoval jako agregované dle měsíců a typu transakce každého uživatelů a pro tento soubor vyčlenil samostatnou entitu **AgregatedTransaction**.

## Merchant

Transakci kreditních karet obsahuji informace o lokacích, kde tato transakce byla prováděna. Podle mého názoru, jsem vyčlenil tento seznam v samostatnou entitu.

# Entity-Relationship model ve 3 normální formě

Pro jednoduchost představy dědění ruzných typu pro entity „Transaction“ a „Account“, použil jsem databázovy návrhový vzorec „Table Per Hierarchy Inheritance“.

