

Wypożyczalnia kaset wideo

1. System ma przechowywać informacje o wszystkich klientach (imię, nazwisko, adres, telefon). Klientem wypożyczalni może zostać osoba, która ukończyła szesnaście lat.
2. System ma przechowywać informacje o wszystkich pracownikach (imię, nazwisko, data urodzenia, miejsce urodzenia, adres, telefon, data zatrudnienia, pensja). Nie wolno jest zatrudniać nieletnich. Pracownik wypożyczalni może być jednocześnie klientem wypożyczalni i wtedy obowiązują go te same zasady, które dotyczą zwykłych klientów.
3. System ma przechowywać informacje o wszystkich filmach i kasetach w wypożyczalni.
4. Informacja o filmie dotyczy: tytułu filmu, daty produkcji, długości filmu, aktorów grających główne role oraz opłaty pobieranej za wypożyczenie kasety z filmem. Filmy przeznaczone wyłącznie dla osób dorosłych może wypożyczyć osoba, która ukończyła osiemnaście lat.
5. Może istnieć wiele kaset z danym filmem; co najmniej jedna. Każda kasetka (numer identyfikacyjny) może mieć nagrany tylko jeden film. Usunięcie filmu pociąga za sobą usunięcie wszystkich kaset z tym filmem.
6. Informacja o wypożyczeniu dotyczy: daty wypożyczenia, daty zwrotu (określonej przez klienta) oraz opłaty za wypożyczenie. Opłata jest wnoszona od razu przy wypożyczeniu. Klient może podać różne daty zwrotu dla każdej z wypożyczanych jednocześnie kaset.
7. Do jednego wypożyczenia może być przypisane kilka kaset, jednak nie więcej niż trzy.
8. Jednocześnie można mieć wypożyczonych maksymalnie pięć kaset – chodzi tutaj o liczbę kaset, jaka w ogóle jest w danym momencie wypożyczona danemu klientowi.
9. W przypadku przetrzymania kasety, opłata za dzień przetrzymania zostaje zwiększona o pewien procent w stosunku do opłaty standardowej. Procent ten rośnie wraz z kolejnymi przetrzymaniami, ale nie może przekroczyć 100% opłaty standardowej.
10. Jeśli fakt przetrzymania powtórzy się trzykrotnie, osoba traci na rok prawo do korzystania z wypożyczalni.
11. Codziennie opracowuje się raport o wydarzeniach w wypożyczalni, tzn. o: liczbie nowych wypożyczeń, liczbie zwrotów, liczbie aktualnie wypożyczonych kaset oraz o dziennym utargu.
12. Co jakiś czas opracowuje się raport okresowy za zadany okres (okresy mogą się nakładać), który zawiera informacje o najczęściej wypożyczanym filmie oraz o najpopularniejszym aktorze.
13. Dla każdego raportu jest pamiętana data sporządzenia.
14. Raporty są uporządkowane chronologicznie.