Bankomat

Twoim zadaniem jest przygotowanie oprogramowania do bankomatów banku "Szmallenium". Bankomat nie ma być aktywny gdy nikt nie użył karty płatniczej. Jeśli karta płatnicza została użyta, bankomat prosi o wpisanie pinu do karty. Jeśli pin trzykrotnie został wprowadzony błędnie to bankomat zablokuje kartę i nie będzie można już jej więcej użyć. Po poprawnym wprowadzeniu pinu – ilość nieudanych prób wpisania pinu zostaje zresetowania do zera, a klient może przystąpić do wypłaty środków (zakładamy, że klient posiada wystarczające środki na swoim koncie) – wtedy bankomat sprawdza, czy posiada w sejfie wystarczającą ilość gotówki, jeśli posiada finalizuje transakcję, jeśli nie posiada wystarczającej ilości gotówki to informuje o tym klienta i proponuje mu wypłatę w niższej kwocie. Jeśli bankomat nie posiada w sejfie gotówki to zostaje zablokowany i do czasu uzupełnienia pieniędzy żaden klient nie będzie mógł z niego korzystać.

Wykorzystaj wzorzec projektowy "stan" (state pattern) do rozwiązania zadania