

## 48. Sterownik sejfu w pokoju hotelowym;

(Hotel Room Safe Controller)

---

**Wykonaj Projekt:** Sterownik sejfu w pokoju hotelowym.

W niektórych pokojach hotelowych, gościom zapewniają mały sejf, dla ochrony ich kosztowności. Cyfrowy sterownik, dedykowany dla zwiększenia bezpieczeństwa w Twoim pokoju, może działać tak: zamknij drzwi do sejfu, wprowadź czterocyfrowy kod, (który *musisz zapamiętać*), Zablokuj go, następnie wpisz ten sam kod i otwórz sejf. Kolejny Projekt typu: *SimpleStateMachine*, idea numeryczna zawarta jest w Projekcie *RPN Calculator LabView VI*. Ten Projekt – Kalkulator, całkiem dobrze nadaje się do cyfrowego sterownika sejfu w pokoju hotelowym. Stan *OPEN (otwórz)* - sejf jest otwarty i czeka na wprowadzenie czterocyfrowego kodu), *locking* - sejf jest *locking* – zablokowany i czeka na ten sam czterocyfrowy kod, *otwarty* i czeka na czterocyfrowy kod, zamknięty i czeka na zapisanie czterocyfrowego kodu do pamięci, teraz przesun *śrubę* do pozycji zamkniętej, *zamknięte* sejf jest bezpieczny i jest zablokowany i czeka na ten sam czterocyfrowy kod i *otwarcie* przez wprowadzenie prawidłowego czterocyfrowego kodu, – jeśli on został przyjęty, przesun *śrubę* do pozycji otwarte. Połącz klawiaturę i LCD i utwórz własny cyfrowy sterownik pokojowego sejfu hotelowego. Zastosuj API VIS klawiatury wysokiego poziomu, dołączony do Projektu

RPN Kalkulator, w celu zapewnienia, że maszyna widzi tylko stany jedno-przyciskowe i funkcje: oczekiwanie otwartej klawiatury, odczyt klawiatury w stanie częściowo wprowadzonych kodów jeszcze ni zatwierdzonych, jeśli ktoś wprowadzi trzy cyfry, może się wycofać, wartość zostaje rozproszona, a on np. następnie odchodzi, częściowo wprowadzony kod powinien zostać usunięty. Sugerujemy dodanie LED, jako wskaźnika położenia zamka (otwarte lub zamknięte) lub wykorzystanie serwa silnika, jako bardziej realistycznego modelu działania zamka. Rozważcie dodanie opcji *MasterKey* wykorzystującej identyfikator RFID do otwarcia sejfu przez obsługę hotelu na żądanie gościa w przypadku zapomnienia nadanego czterocyfrowego kodu:

### Prezentacja danych:

Wyświetlacz LCD (26, 27, 28)  
*LCD Display* (26, 27, 28)

### Urządzenia wejściowe:

Klawiatura (25), Czytnik RFID (38)  
*Keypad* (25), *RFID Reader* (38)

### Urządzenia wyjściowe:

Serwo (17)  
*Servo* (17)



## NOTATKI: