

State Machine Maszyna stanu

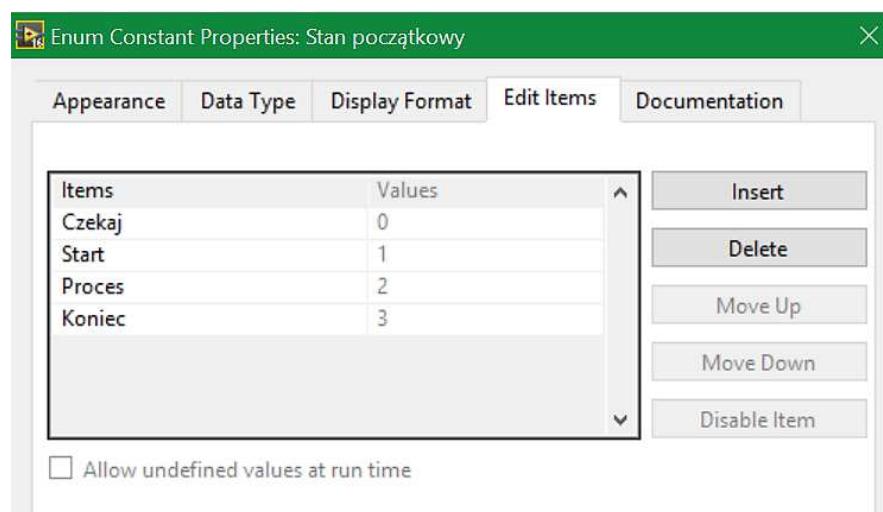
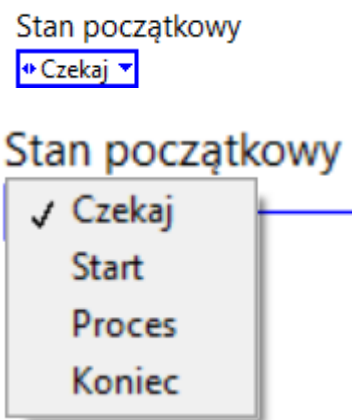
Roland Pawliczek

Maszyna stanów

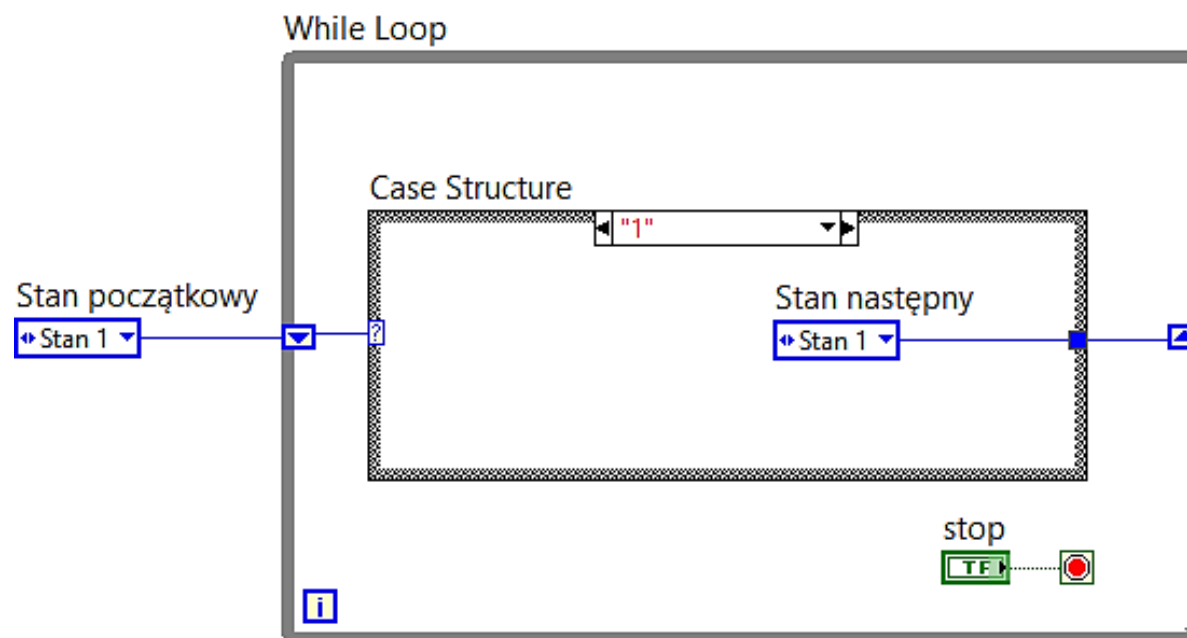
- *Maszyny stanów są jednymi z podstawowych konstrukcji, jakie programiści NI LabVIEW używają do szybkiego pisania aplikacji. Maszyna stanów jest używana w aplikacjach, w których istnieją rozróżnialne stany.*
- *Każdy stan może prowadzić do innego- pojedynczego lub wielokrotnego stanu lub może zakończyć przebieg procesów.*
- *Zasada działania maszyny stanów polega na wprowadzaniu danych przez użytkownika lub obliczeń wewnątrz aktualnego stanu w celu określenia do jakiego stanu przejść.*
- ***Następny stan procesu jest przechowywany i przesyłany do kolejnego kroku procesu za pomocą rejestrów przesuwnych (Shift Register) lub węzła Feedback Node.***

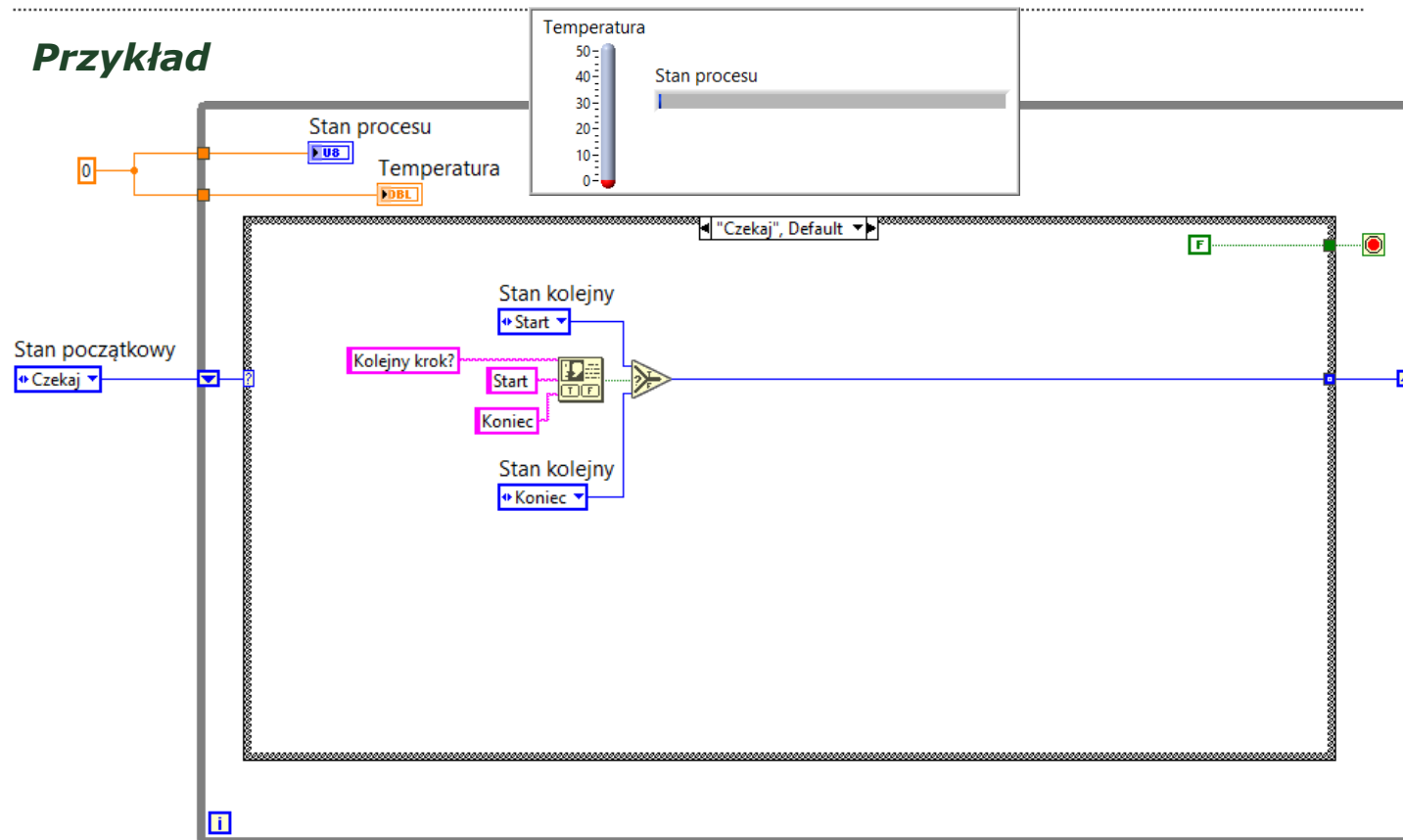
Maszyna stanów

Należy zdefiniować wszystkie stany występujące w całym procesie (np. kontrolka **Enum**):

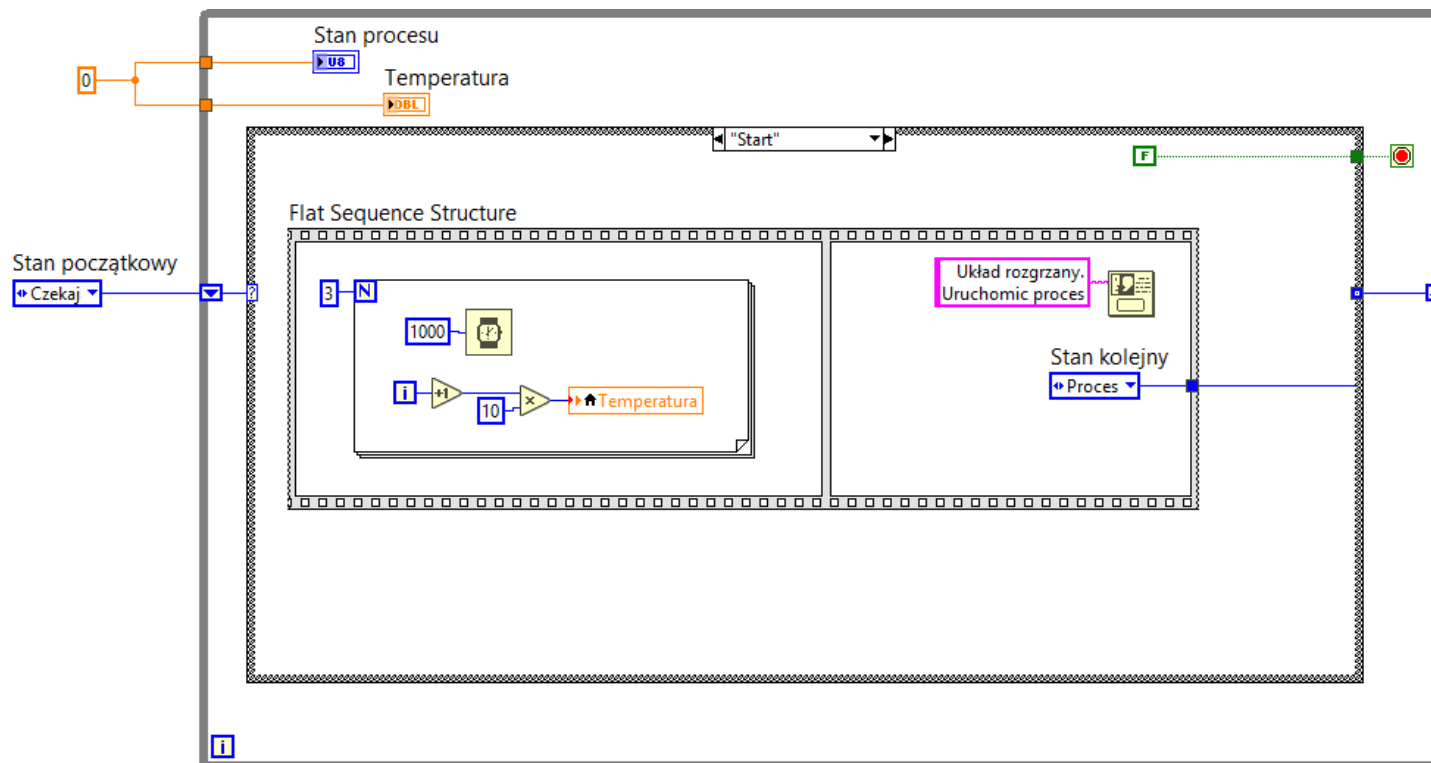


Struktura podstawowa

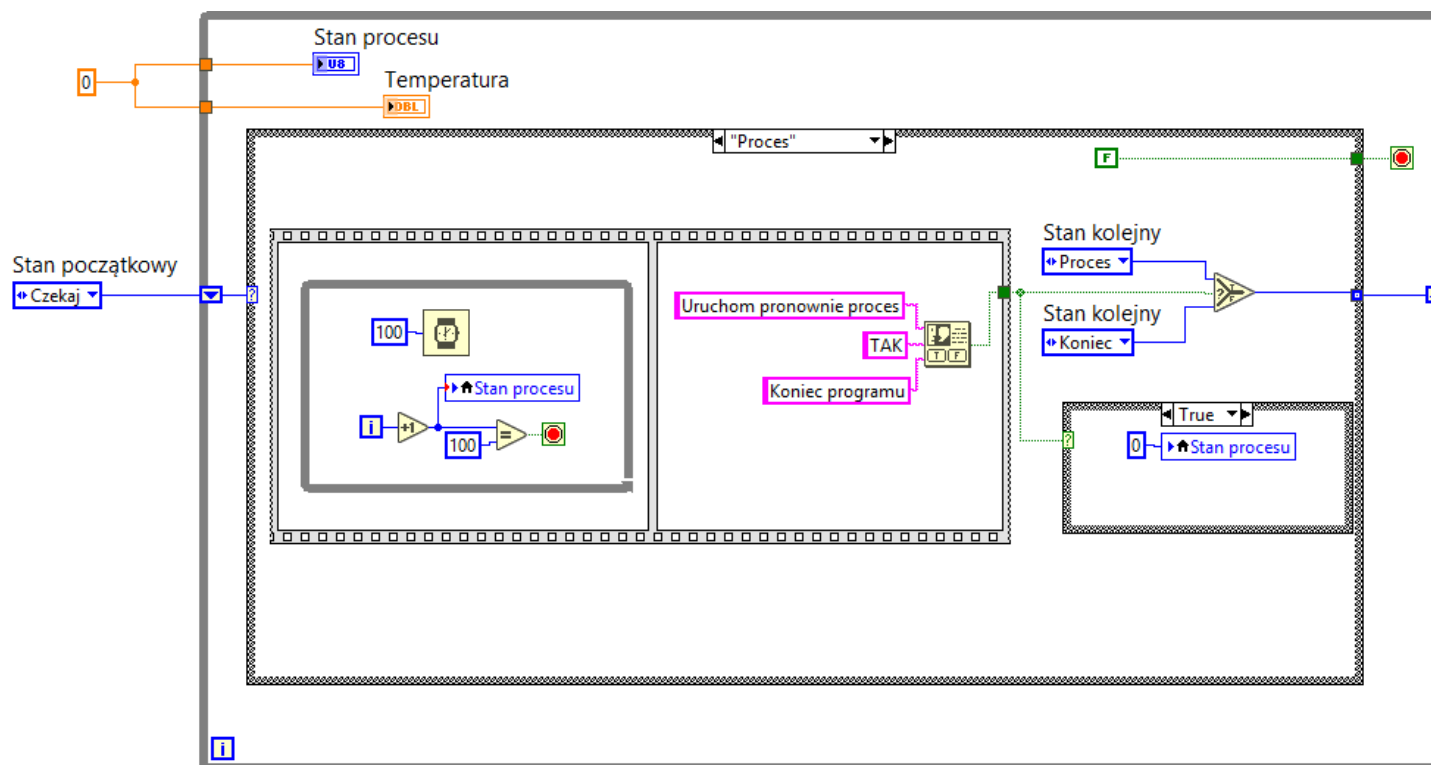




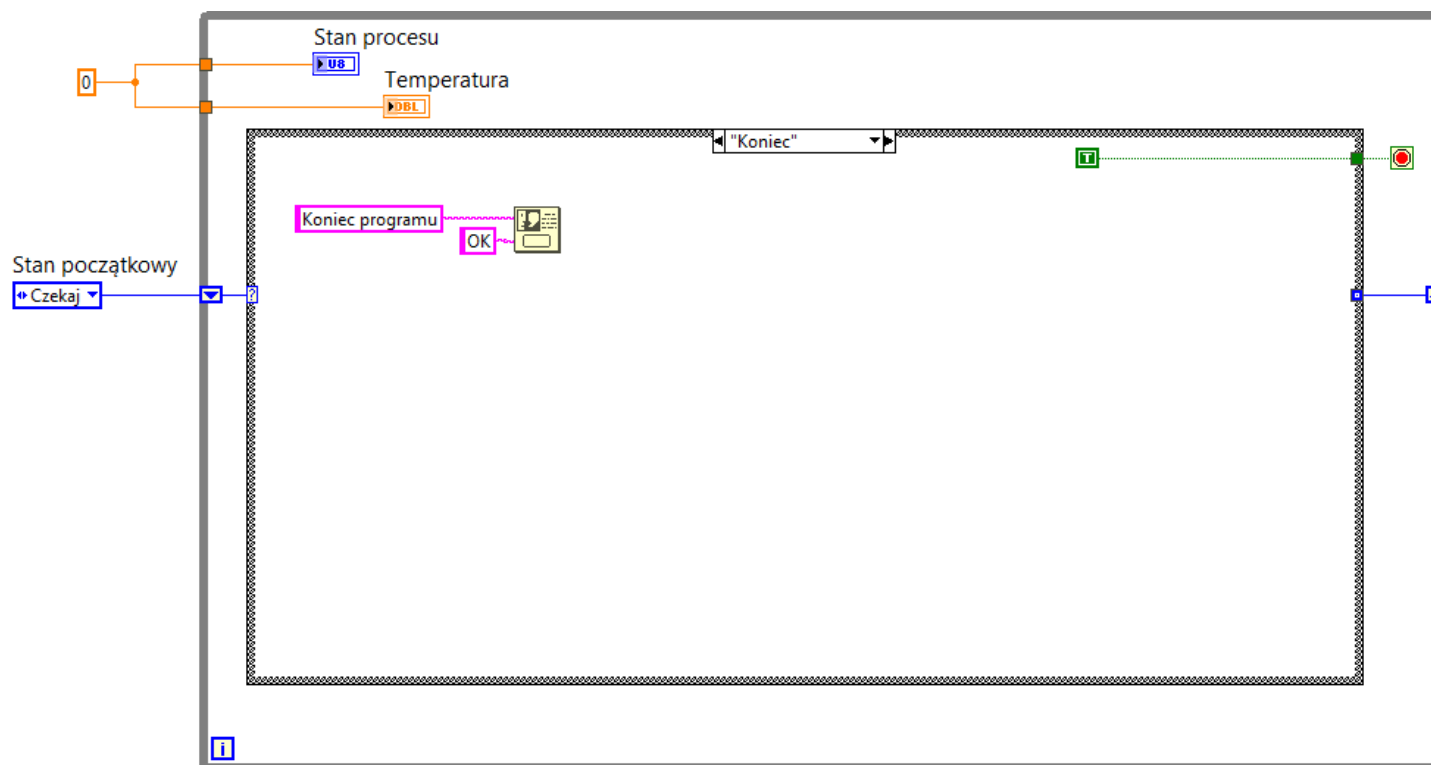
Przykład



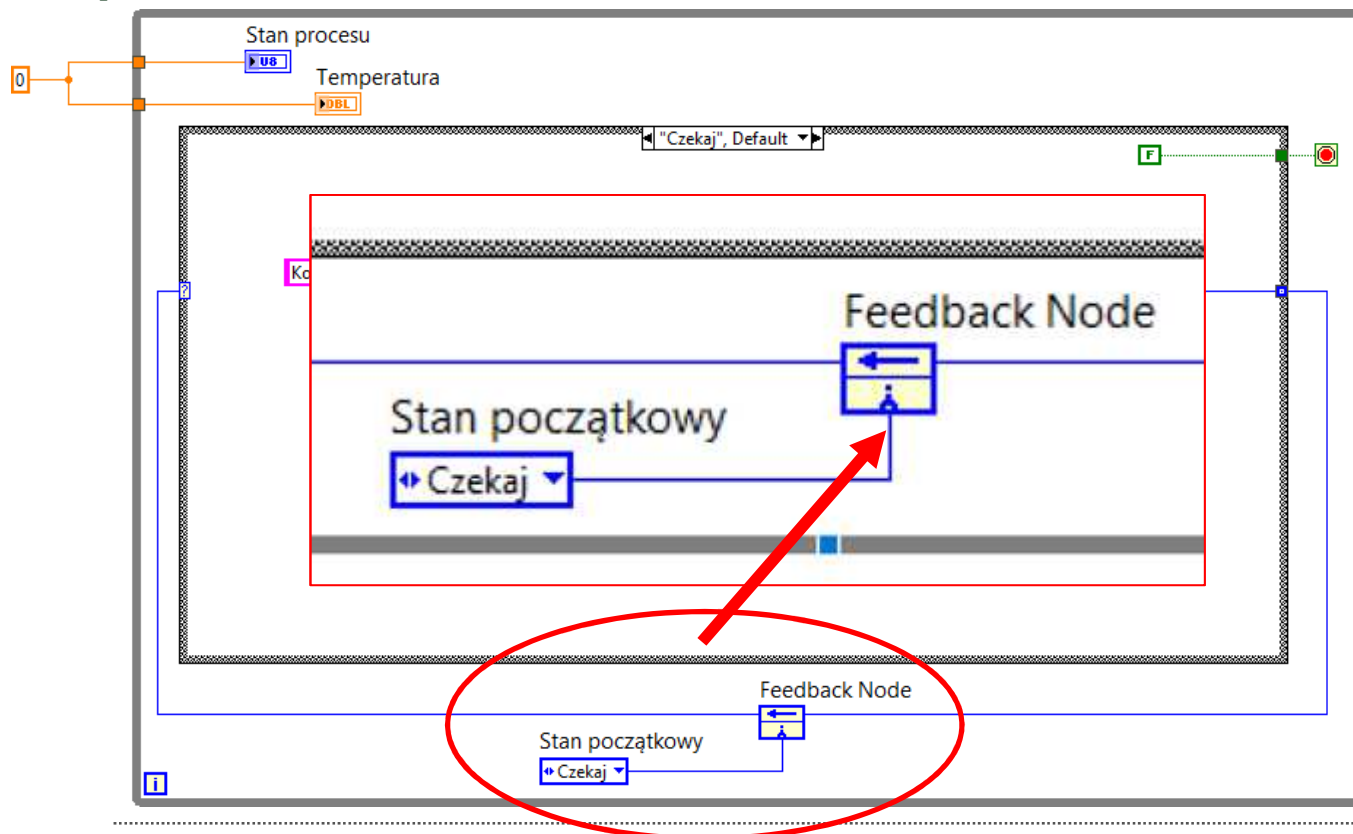
Przykład



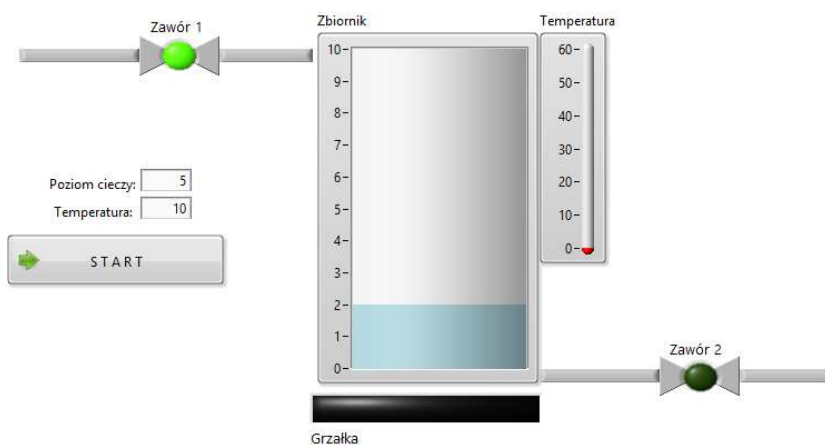
Przykład



Przykład

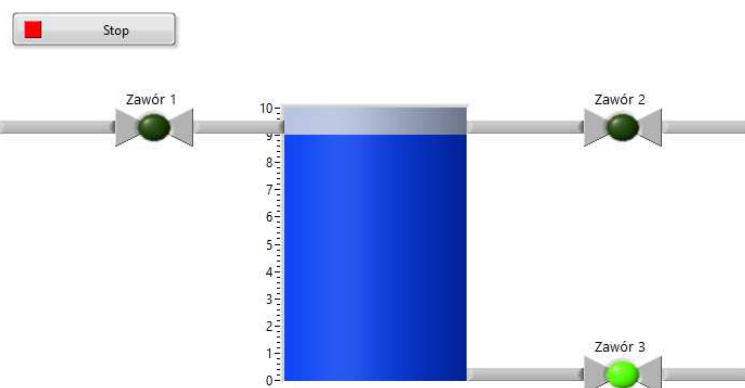


Zadanie



1. Wprowadzić zadany poziom i temperaturę
2. Uruchomić proces klawiszem Start i otworzyć zawór 1
3. Napęlić zbiornik do zadanego poziomu i zamknąć zawór 1
4. Uruchomić grzałkę, podgrzać ciecz do zadanej temperatury i wyłączyć grzałkę
5. Otworzyć zawór 2 i opróżnić zbiornik
6. Poinformować o zakończeniu procesu i wyłączyć program

Zadanie



1. Otworzyć zawory 1 i 2
2. Napęlnić zbiornik
3. Zamknąć zawory 1 i 2
4. Otworzyć zawór 3
5. Opróżnić zbiornik
6. Zamknąć zawór 3
7. Powtarzać proces do naciśnięcia klawisza STOP