

Oppgave: Atomreaktoren



Den gamle atomreaktoren er moden for noen oppgraderinger. Trykket i reaktoren justeres fortsatt manuelt og etter mange år og mange nesten-ulykker er tiden inne for automatisering.

Din oppgave er å skrive koden til en styringsenhet som stabiliserer trykket i reaktoren automatisk.

Det finnes én sensor som måler trykket og én ventil som åpnes og lukkes for å justere trykket.

IPressureSensor

```
float GetValue();
```

Trykkmåleren returnerer en verdi mellom 0.0 og 1.0 (som betyr 0 - 100% belastning). Mest effektiv energiproduksjon finner vi ved 50 - 75%. Det er høy fare ved over 90%.

IValveControl

```
void Open();  
void Close();
```

Ventilkontrollen lukker eller åpner for å justere trykket. Den bruker ca. 2 sekunder på åpning/lukking og den kan ikke motta kommando når den åpnes eller lukkes.

Vanligvis øker trykket i reaktoren med ca. 3%/s og reduseres med ca. 6%/s ved åpen ventil.