

У ситему постоје:

Актери:

- *AirSimulator*: На одређени период генерише нове узорке ваздуха и шаље их ка сензорима.
- *PumpMotor*: Уколико је укључена на одређени период извлачи воду из посуде
- *WaterTank*: На одређени период се сипа воду у посуду. На одређени сигнал се извлачи вода из пумпе. Генерише сигнале за низак и висок воде у посуду који се шаљу сензорима.
- *waterPumpTunnel*: Служи за одвлачење воде из посуде ка пумпи. Добија информацију од пумпе колико воде да извуче и то шаље посуду. Такође ову информацију шаље и сензору за мерење протока воде.
- *PumpControlStation*: Служи за проверу исправности рада пумпе. На неки период проверава проток воде и стање пумпе и обавештава да ли се десила грешка или је све у реду. Такође шаље сигнал пумпи да се укључи или искључи у зависности од сигнала за нисам ниво воде, висок ниво воде, висок ниво метана, низак ниво метана, кориснички сигнал да конзоле.
- *InterruptSensor*: Омогућава слање информације да се догађај десио.
 - *LowWaterSensor*: Сензор ниског нивоа воде. Добија информацију од посуде за воду да се десио догађај ниског нивоа воде. На неку периоду шаље информацију контролеру пумпе да се десио догађај.
 - *HighWaterSensor*: Сензор високог нивоа воде. Добија информацију од посуде за воду да се десио догађај високог нивоа воде. На неку периоду шаље информацију контролеру пумпе да се десио догађај.
- *PoolingSensor*: Сензор за метан, сензор за угљен моноксид, сензор за проток ваздуха и сензор за проток воде служе за мерење одговарајуће величине. Може те задати конверзија. Кад се конверзија заврши биће постављена одговарајућа вредност у статусном регистру. Уколико се десила грешка биће постављена вредност која означава грешку. Корисник који користи сензор треба прво да зада конверзију, након неког времена да захтева слање статусног регистра. Провери да ли је завршена конверзија, да ли се десила грешка или је конверзија још увек у току. Након тога треба послати захтев за регистром вредности, регистром грешке или се успавати па послати касније захтев за статусним регистром уколико се десила грешка.
 - *WaterFlowSensor, CarboniteMonoxideSensor, MethaneSensor, AirFlowSensor*:
Изведени из *PoolingSensor*
- *EnvironmentMonitoringStation*: Садржи *EnvironmentPooling*, и , *CarboniteMonoxideSensor, MethaneSensor, AirFlowSensor*
- *EnvironmentPooling*: Служи да на неки период покреће сензоре за ниво метана, протока ваздуха и нивоа угљен моноксида. Уколико је детектован висок ниво метана та информација се шаље контролеру пумпе.
- *Alarm*: повезан је за разним актерима и њему се шаљу поруке које су битне за корисника. На пример да пумпа не ради правилно, да се десило две грешке приликом читања неког сензора, да је висок ниво неког читавања.
- *GuiCommuncitaion* : Служи за тцп конекцију, односно за двосмерну комуникацију са графичким корисничким интерфејсом.

Протоколи:

- *DrainWater*: Протокол који омогућава испумпавање воде из посуде за воду.
- *PumpMotorControl*: Протокол који омогућава контролосање пумпе (укључивање, искључивање)
- *PoolingSensorCommands*: Протокол који омогућава читавање сензора прозивањем
- *PoolingSensorSample*: Протокол који омогућава да се зада вредност која ће бити прочитана са сензора на крају конверзије
- *EventHappened*: Протокол који омогућава читавање сензора као прекид
- *AlarmSender*: Протокол који омогућава слање аларма
- *substanceLevelEvent*: Протокол који омогућава слање информације да ли је висок или нормалан ниво метана
- *PGuiCommunicationInterface*: Протокол који омогућава комуникацију са графичким корисничким интерфејсом