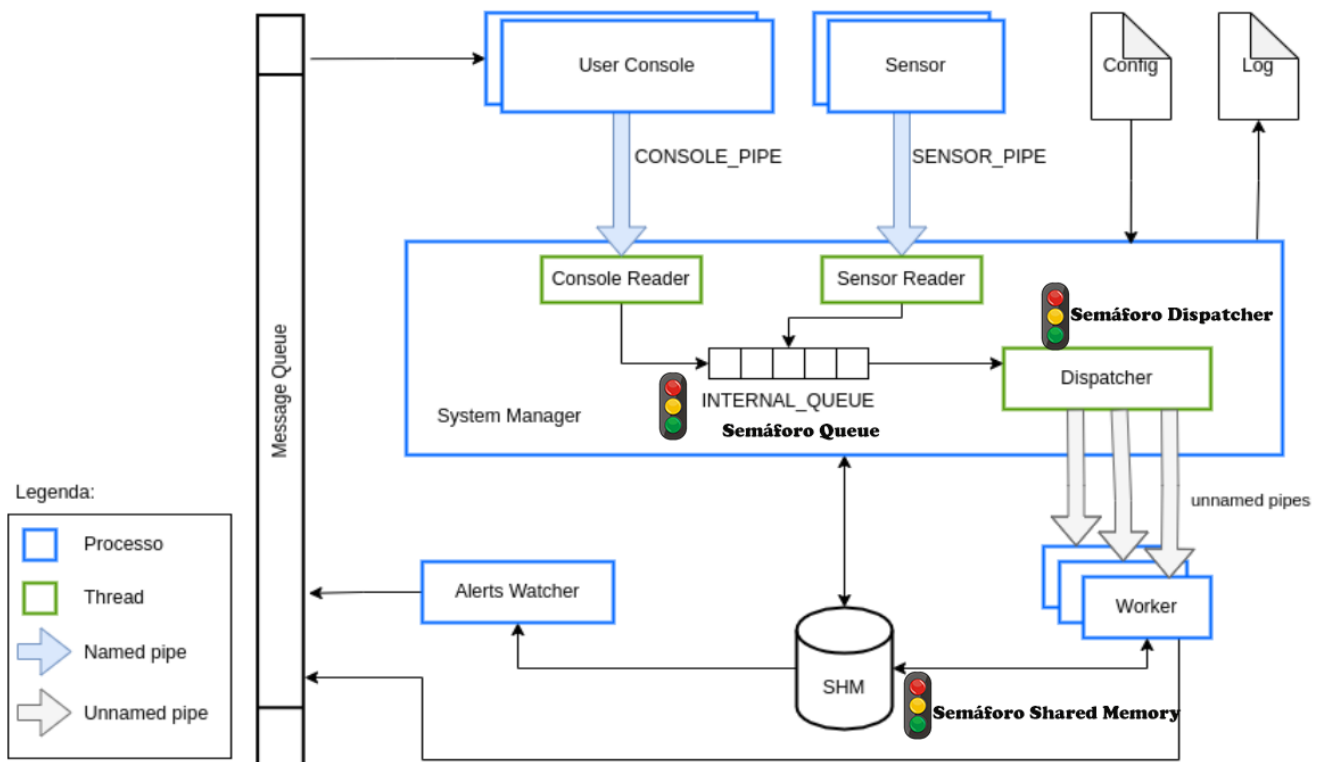


Sistemas Operativos - Meta 1

Gonçalo Franja Ferreira - 2020226867

Rui Miguel Fonte Ribeiro - 2021189478

Diagrama de Arquitetura



- **Semáforo Queue:** Controla o acesso dos processos à Queue.
- **Semáforo Shared Memory:** Controla o acesso à Shared Memory.
- **Semáforo Dispatcher:** Controla o envio das tarefas para os Workers pelo Dispatcher.

Mecanismos de Sincronização

Planeamos implementar 4 tipos de mecanismos de sincronização:

- **Semáforos:** Para sincronizar o acesso a recursos partilhados (por exemplo a Queue ou a Shared Memory).
- **Shared Memory:** De forma a permitir partilhar informação entre processos, como os sensores e os alertas.
- **Variáveis de Condição:** Indicando se um determinado recurso está disponível ou não (como a Queue).
- **Mutexs:** Para garantir que apenas um processo acesse a um determinado recurso.