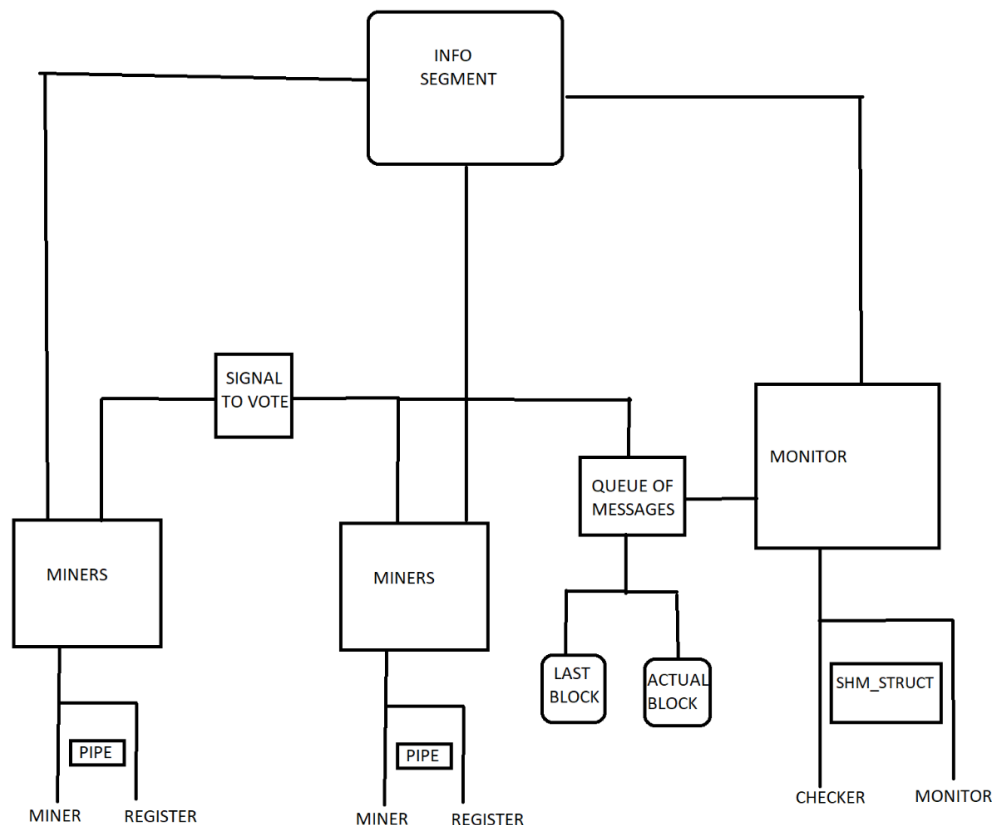


## Práctica 2 Sistemas Operativos

Sergio Hidalgo y Miguel Ibáñez

a)



b)

El sistema se basa bastante en la práctica anterior, pero varía sobre todo en la manera de compartir la información entre procesos, al utilizarse un fork tanto para minero como monitor y al tener un número de mineros mayor que 1. Este problema se ve solucionado con la espera de los mineros a que esté preparada la memoria compartida (no hay problemas de concurrencia porque cada uno accede a una parte de la memoria distinta, que es la que tiene asignada). No obstante, el mayor problema (aun a solucionar) viene dado de la dependencia del sistema al primer minero, pues es el que inicializa el sistema y por tanto, el que debe cerrarlo, para que este no dependa del monitor.

c)

El sistema no tiene implementación de votos y a la hora de liberar los recursos del minero, a veces, se liberan antes de que llegue el printeo del último bloque (por lo que no se le llega a sumar uno al la cartera del ganador y se necesita de un if para solucionarlo). Además, por este mismo problema, a veces el sistema falla a la hora de abrir el segmento del minero (que ya ha sido liberado). Hay dos posibles soluciones, o se cambia el sistema para que gire en torno al monitor (porque tampoco se controla que pasa cuando no hay monitor), o se implementa que el minero espere en bucle a que aparezca un monitor y le envíe la señal de que ya puede irse y liberar los recursos (implementación que se podría mezclar con el sistema de votos y que solucionaría también que pasa si no hay monitor, pero no ha habido tiempo para ello).