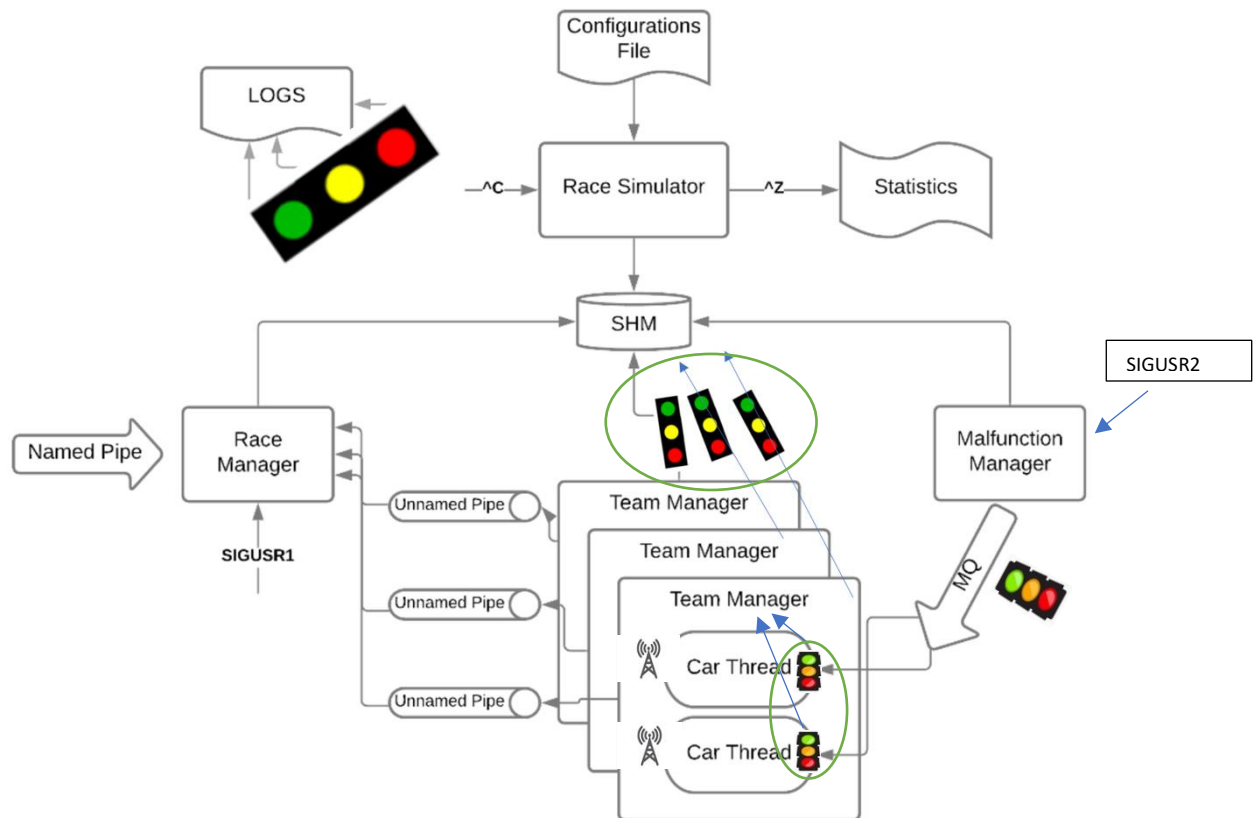
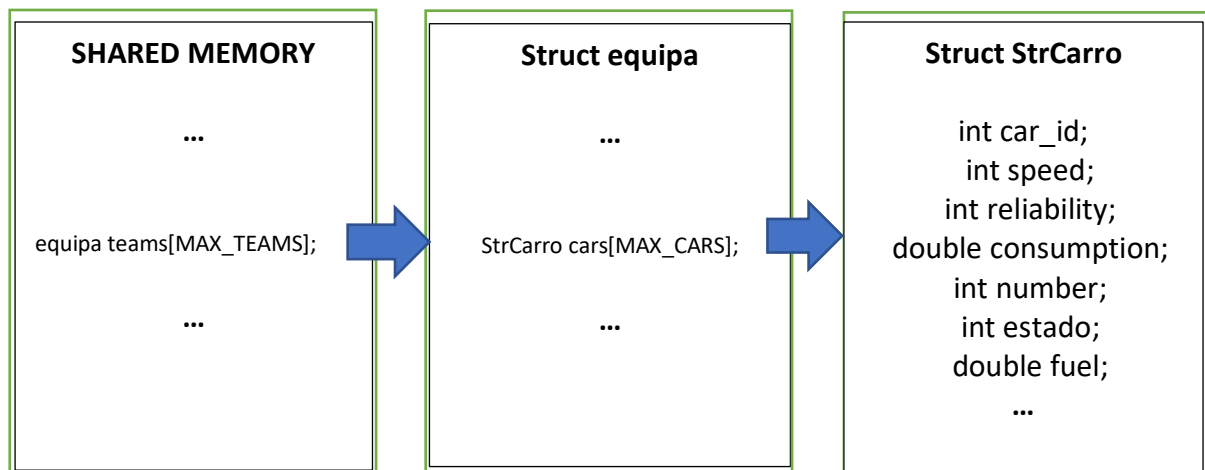


José Silva 2018296125
Miguel Pedroso 2019218



Arquitetura simplificada da memória partilhada



Principais métodos de sincronização utilizados

Para o acesso de variáveis utilizadas por vários carros (*threads*) da mesma equipa, por exemplo o estado da box, utilizamos um `pthread_mutex_t` com nome de `mtxEquipa`, tendo sido criado um para cada equipa.

Para garantir uma melhor sincronização, os carros utilizam outros dois `pthread_mutex_t`, o `mtxMQ`, que garante um acesso sincronizado à *Message Queue*, e o `mtxMain`, que permite evitar a corrupção de variáveis mais globais da memória partilhada na atualização destas.

Comandos permitidos ao utilizador

Os comandos que o utilizador pode usar são apenas dois. Enquanto não estiver uma corrida a ocorrer, o utilizador pode inserir os dados de um carro, separados por uma vírgula, da seguinte forma:

{nome da equipa},{número carro},{metros por unidade de tempo},{litros por unidade de tempo},{% de fiabilidade}

O utilizador pode inserir no máximo **N** carros por equipa, sendo este valor máximo, definido no ficheiro de configurações. Após inserir pelo menos um carro por equipa, o utilizador pode começar a corrida com o comando: **START RACE**