

O projeto DPC++ visa desenvolver um modelo de objetos distribuídos, que executam suas funções em um conjunto de n processadores. Os objetos distribuídos possuem um conjunto de dados de descrição próprios, os quais incluem, além das informações de estado interno e métodos, comuns às linguagens baseadas em objetos, o endereço do objeto distribuído. Para melhorar a performance da aplicação DPC++ é necessário que se faça o balanceamento de carga ao disparar objetos distribuídos em nodos da rede de computadores, isto é, é feita uma pesquisa em cada processador da rede para verificar a atual carga de trabalho de cada processador. O nodo que apresentar menor carga, receberá o objeto distribuído. Para que este procedimento possa ser efetuado, introduzimos no modelo DPC++ o conceito de objetos espíões. Cada nodo da rede de trabalho possui um objeto espião responsável pela monitorado da carga de trabalho daquele nodo. O diretório, responsável pela ativação dos objetos distribuídos, solicita ao objeto de escalonamento que encontre o nodo com menor carga de trabalho. Este por sua vez, solicita a cada espião a carga de seu nodo e seleciona a menor dentre as taxas de processamento retornadas.(CNPq)