1. tbb::task\_scheduler\_init

Khởi tạo thư viện cho phép tạo ra các thread và định thời tác vụ cho thread trong bài toán song song.

2. tbb::blocked\_range

Không gian một chiều, sử dụng trong chỉ số lặp cho các hàm trong thư viện Thread Building Block.

3. tbb::parallel\_reduce

Template: parallel\_reduce<Range,Body> thực hiện song song vòng lặp và tạo ra một kết quả chung cho Body.

Template trên được dùng trong hàm tạo tập L, tính độ ủng hộ, tạo luật kết hợp và tạo chuỗi luật để ghi lên file.

4. tbb::auto\_partitioner

Tự động xác định số vòng lặp cho mỗi thread từ số vòng lặp đã cho, kích thước lặp tùy theo bài toán.

5. tbb::parallel\_sort

Sắp xếp chuỗi số với độ phức tạp(Onlogn) trên một processor, dần đến O(N) khi các processor được thêm vào.

Template: parallel\_sort(i,j,comp): sắp xếp chuỗi [i,j) dùng tham số comp để xác định thứ tự.

Template trên được dùng trong hàm sắp xếp mỗi giao dịch theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.

Khó khăn: trước khi làm bài tập lớn, chưa biết về TBB và thuật toán Association Rule, không có hướng dẫn dùng TBB với Xeon Phi trên máy tính của trường.

Những kiến thức nhận được:

- Làm quen với TBB và lập trình song song với TBB

- Cách trao đổi, làm việc nhóm

- Cách dùng vim để code và debug

- Học được thuật toán Association Rule