1. **Tìm hiểu về CSDL PT** 
   * Tối ưu hóa truy vấn
   * Tối ưu hóa truy vấn phân tán
   * Tổng quan về giao dịch
   * Các tính chất của giao dịch, Các loại giao dịch
   * Điều khiển các giao dịch đồng thời phân tán
   * Mục tiêu và ưu nhược điểm của xử lý song song
   * Kiến trúc hệ cơ sở dữ liệu song song, Kiến trúc hệ thống song song
   * Kỹ thuật quản trị CSDL song song, tối ưu hóa truy vấn song song
2. **Đề tài CSDL Phân tán**
3. Gợi ý lựa chọn các bài

* Đăng kí tín chỉ
* Quản lý vật tư
* Quản lý bán vé máy bay
* Quản lý học sinh tại học viện (gồm 3 khoa )
* Quản lý bán vé tàu hỏa
* Quản lý tài khoản trong ngân hàng

1. Viết tài liệu 2.1.Đặt vấn đề:

+Nhu cầu và tầm quan trọng của dự án

+ Sơ lược về dự án : Một số nhiệm vụ chính cần thực hiện

+Vị trí và nhiệm vụ, dữ liệu khi triển khai dự án, các đối tượng tham gia sử dụng dự án

( làm nổi bật lên nhu cầu cần thiết phải sử dụng CSDLPT và hệ thống xử lý phân tán)

* 1. Phân tích và Thiết kế
     1. Phân tích

-Các chức năng chính của hệ thống trong dự án

-Phân quyền cho các nhóm đối tượng thực hiện dự án

-.Phân tích chức năng của từng vị trí thực hiện dự án. (Chức năng ở máy trạm và máy chủ)

* Phân tích CSDL ( Mô hình thức thể liên kết, quan hệ)
* Bảng tần suất truy cập tại các vị trí
  + 1. Thiết kế

a/Thiết kế hệ thống mạng tổng quan (Hà 2023 k có)

b/Thiết kế CSDL Tập trung của hệ thống (lược đồ thực thể liên kết, lược đồ dữ liệu quan hệ)

-Thiết kế CSDLPT

+ Lược đồ phân mảnh (lược đồ phục vụ cho phân mảnh ngang dẫn xuất, nhân bản, phân mảnh ngang)

+ Lược đồ cấp phát (Lược đồ ánh xạ)

+ Thiết kế định vị và vẽ sơ đồ định vị

* Thiết kế lược đồ nhân bản, đồng bộ hóa
* Thiết kế vật lý tại các trạm: tên bảng,Cấu trúc các bảng dữ liệu trong hệ thống, mối quan hệ giưã các bảng nếu có
* Cài đặt CSDL, tạo liên kết giữa các bảng

c/Thiết kế Kiến trúc của hệ QTCSDLPT:

\* Ngang hàng hay Clien/Server

\*Vẽ Mạng tổng quát cho mô hình này

1. Cài đặt vật lý thực tế
   1. Cài đặt VPN (Mạng ảo)
   2. Tạo đường link kết nối mạng giữa các server với nhau
   3. Cài đặt SQL server hoặc My SQL

print Screen từng mang hình cài đặt

* 1. Kiểm tra dịch vụ Agent
  2. Tạo link CSDL giữa các Server

Print Screen từn màn hình khi tạo Link Server

3.5. Tạo Pubblication

3.7. Thử các giao tác tương ứng với các chức năng( Gõ lệnh SQL)

1. Nhập dữ *liệu*
2. *Hiển thị dữ liệu (để kiểm tra xem có đồng bộ hóa, nhân bản,, phân mảnh ngang hay không, linkserver?)*
3. thống kê *( để kiểm tra xem có đồng bộ hóa, nhân bản,, phân mảnh ngang hay không, linkserver?*
4. *Viết các giao tác phân tán trên hệ thống phân tán*