

Chương 6: Triển khai Phần mềm





Nội dung

- ❖ Giới thiệu
- ❖ Kỹ năng lập trình
- ❖ Phương pháp
 - Lập trình tuyến tính
 - Lập trình **hướng cấu trúc**
 - Lập trình **hướng đối tượng**
- ❖ Kiến trúc mô hình **1 lớp, 2 lớp, 3 lớp**
- ❖ Sử dụng công cụ Visual Source Safe để **tổ chức, quản lý, chia sẻ** source code.



Giới thiệu

❖ Cài đặt?

Là quá trình chuyển đổi từ **thiết kế** chi tiết sang **mã lệnh**.

❖ Lựa chọn **ngôn ngữ lập trình**:

Phụ thuộc vào cấu hình máy

Phụ thuộc vào số lượng ngôn ngữ lập trình sẵn có

Phụ thuộc vào thói quen sử dụng ngôn ngữ lập trình

Phụ thuộc vào khách hàng

...

❖ **Đánh giá rủi ro** khi chọn ngôn ngữ lập trình



Kỹ năng lập trình

- ❖ Hiểu rõ ngôn ngữ (language-specific)
- ❖ Sử dụng tên biến thích hợp và có nghĩa
Tên biến phải rõ ràng, tránh nhầm lẫn
- ❖ Nên có các chú thích bên trong mô-đun
- ❖ Mã lệnh chuẩn
Thống nhất về cách đặt tên Mô-đun,
tên hàm, tên biến,...
- ❖ Khả năng tái sử dụng



Kỹ năng lập trình

❖ Thông tin tối thiểu của một mô-đun:

Tên mô-đun

Mô tả vắn tắt các công việc mô-đun phải thực hiện

Tên lập trình viên

Ngày viết

Ngày chỉnh sửa

Danh sách các tham số

Danh sách các biến

...



Lập trình tuyến tính

- ❖ Khi các phần mềm còn rất đơn giản:
Chương trình được viết tuần tự với các câu lệnh thực hiện từ đầu đến cuối.
- ❖ Tuy nhiên:
Khoa học máy tính ngày càng phát triển.
Các phần mềm đòi hỏi ngày càng phức tạp và lớn hơn rất nhiều.
- ❖ Phương pháp lập trình tuyến tính kém hiệu quả ?



Lập trình cấu trúc

- ❖ Phương pháp lập trình **thủ tục** hay lập trình **cấu trúc**
Hệ thống chia các chức năng (hàm) thành các chức năng nhỏ hơn.
Chương trình được tổ chức thành các chương trình con

Chương trình = Cấu trúc dữ liệu + giải thuật
- ❖ Tổ chức dữ liệu như thế nào?
- ❖ Khi thay đổi cấu trúc dữ liệu?



Lập trình Hướng đối tượng

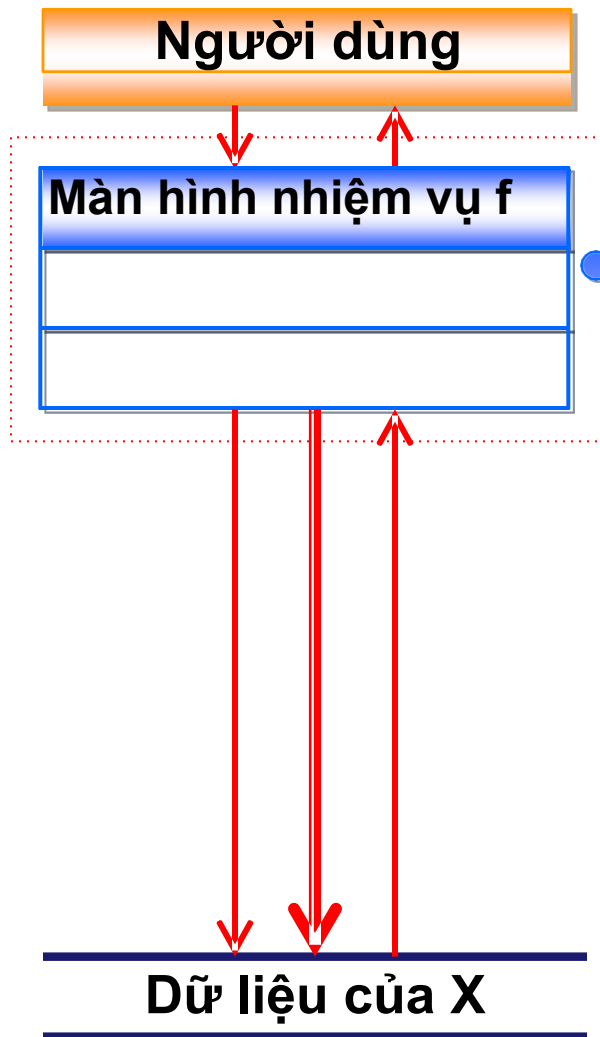
❖ Lập trình hướng đối tượng – Lập trình định hướng đối tượng - OOP

Là phương pháp lập trình lấy đối tượng làm nền tảng để xây dựng thuật giải, xây dựng chương trình.

Dữ liệu + Hành vi của dữ liệu = Đối tượng

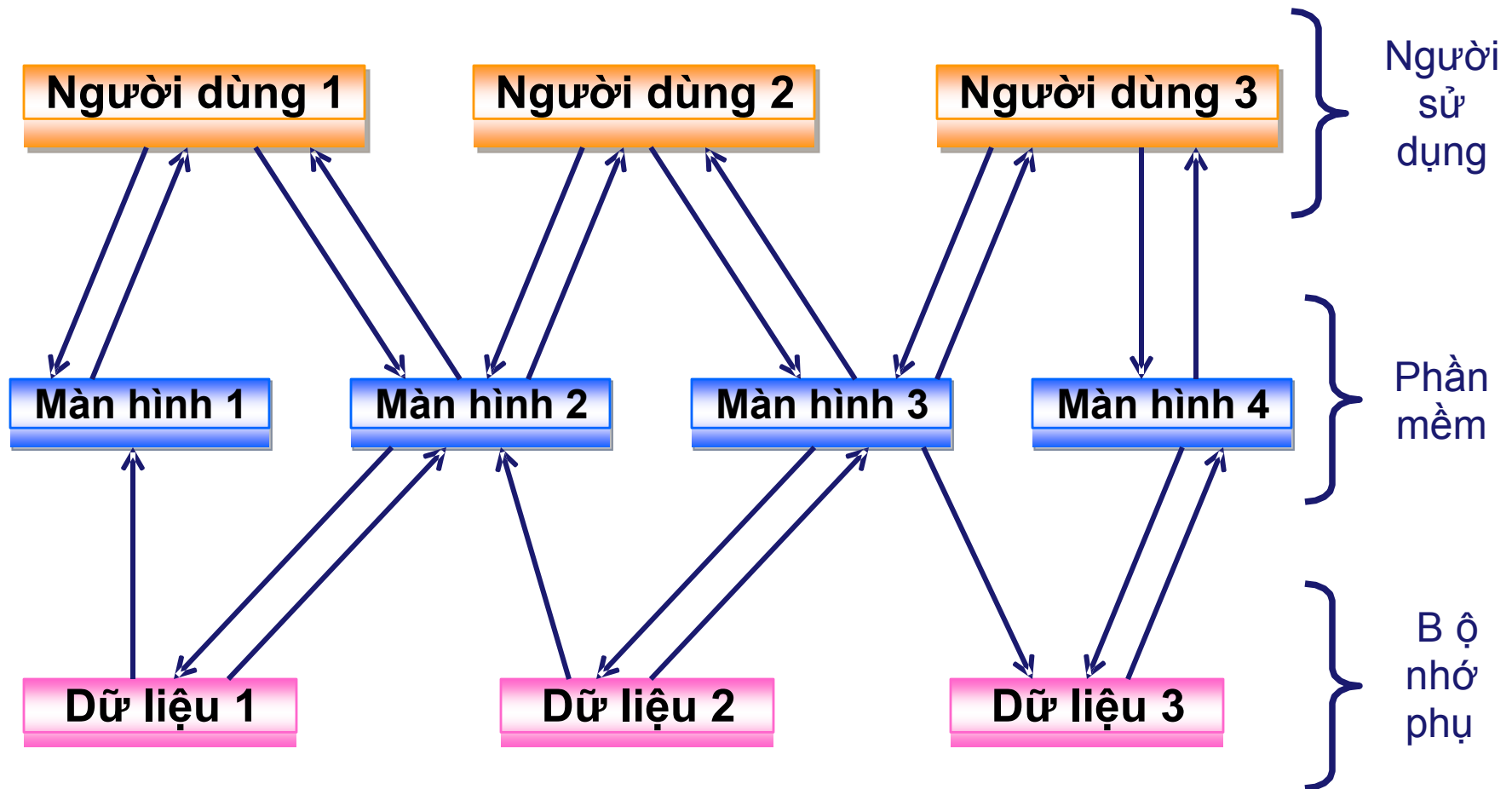
❖ Cách tiếp cận gần gũi và thực tế

Mô hình kiến trúc 1 tầng (1 layer)



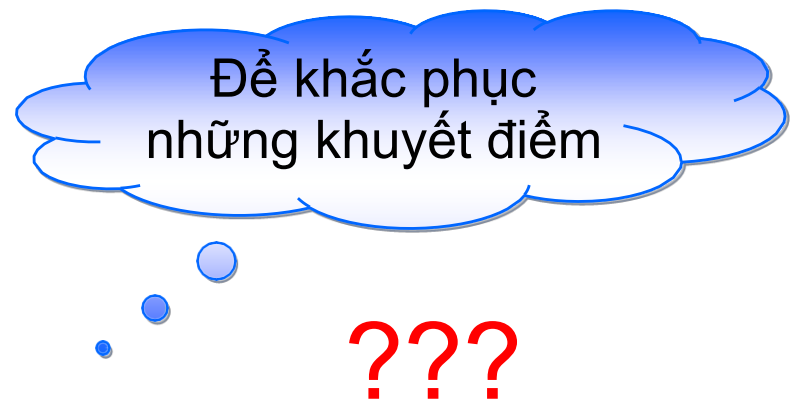
I/O
Xử lý biến cố
Xử lý chính
Xử lý trên dữ liệu

Mô hình kiến trúc 1 tầng (1 layer)

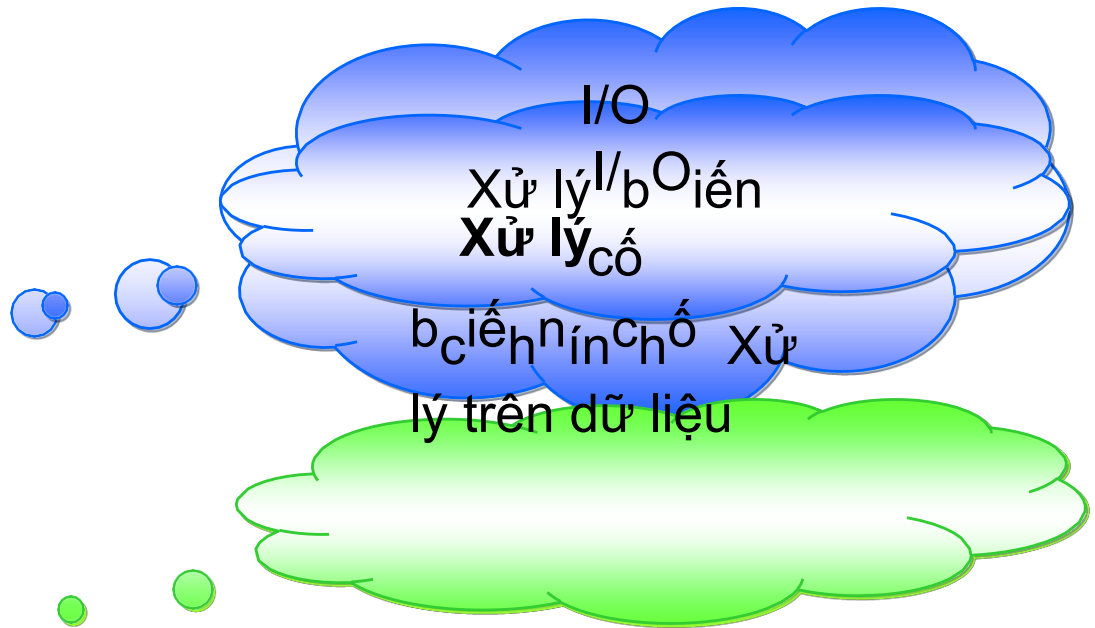
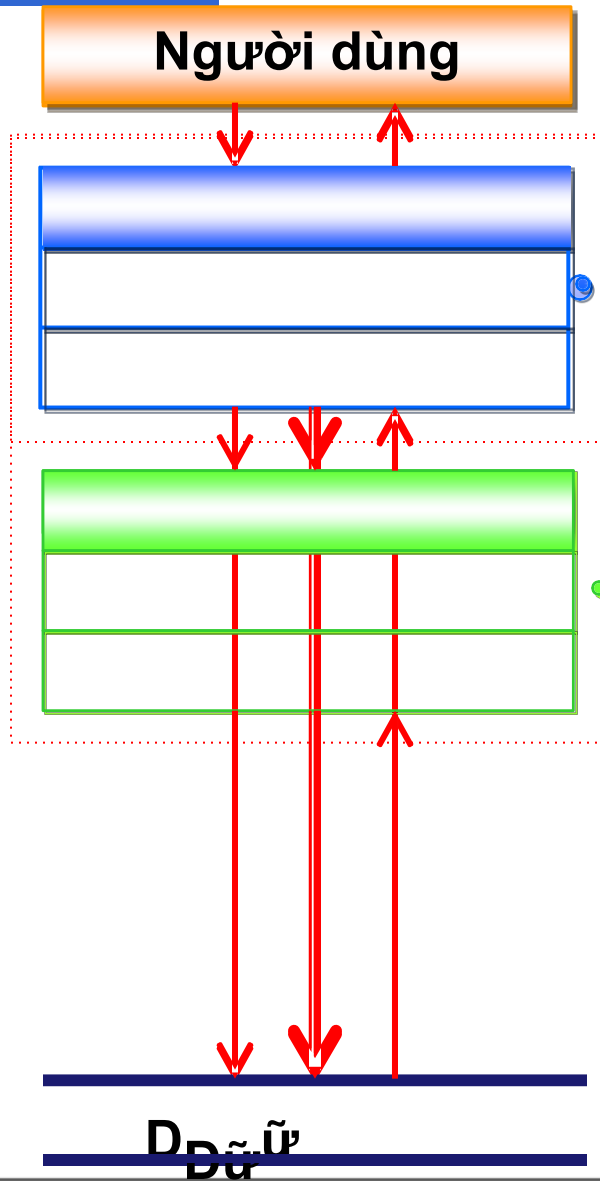


Mô hình kiến trúc 1 tầng (1 layer)

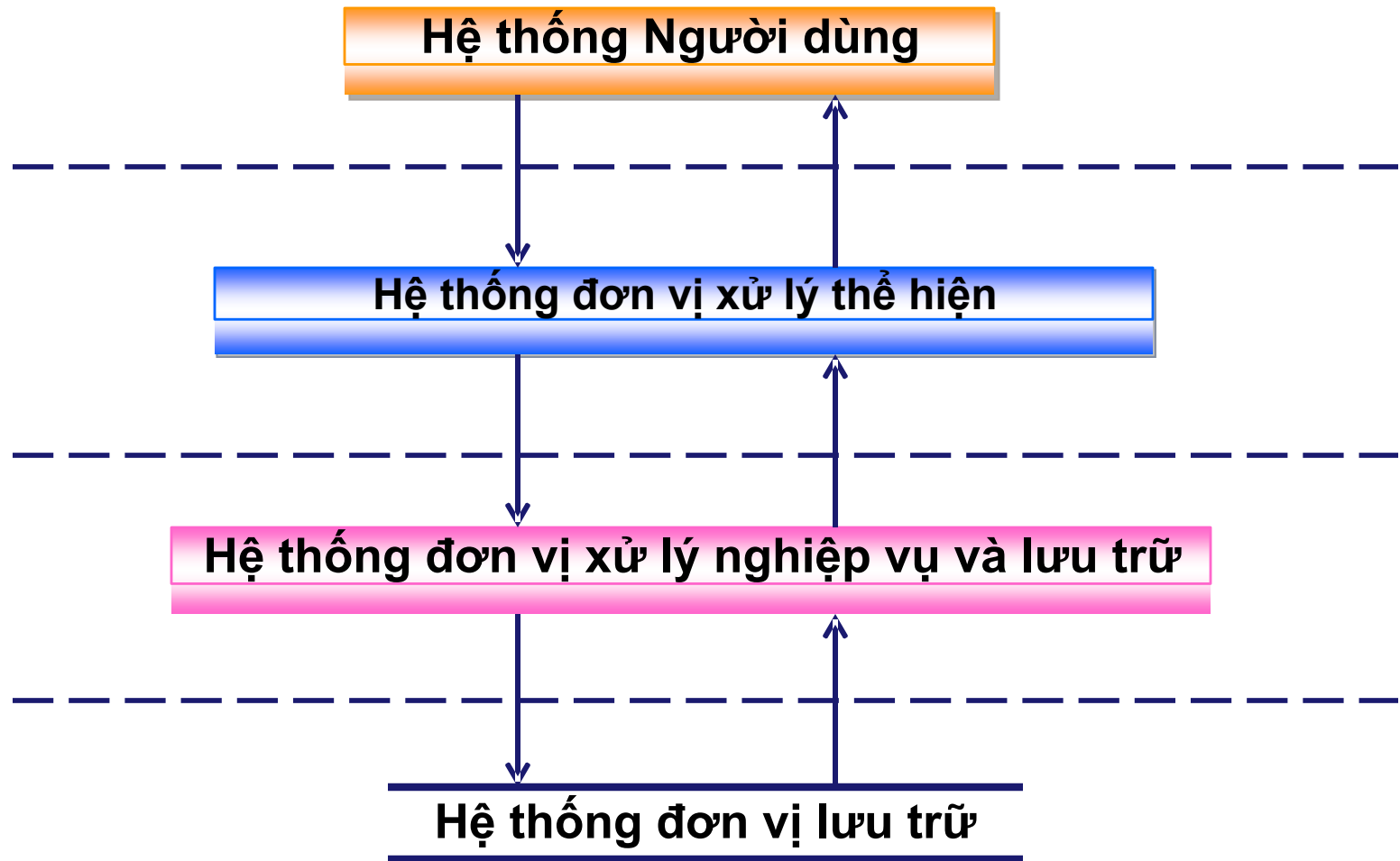
- ❖ Hệ thống trên bao gồm:
 - 3 người sử dụng
 - 4 đơn vị xử lý
 - 3 đơn vị lưu trữ
- ❖ Đặc điểm: Không có sự phân loại các xử lý
- ❖ Ưu điểm: Thiết kế và lập trình nhanh
- ❖ Khuyết điểm:
 - Mỗi đơn vị xử lý phức tạp
 - Khó bảo trì
 - Không có tính tái sử dụng



Mô hình kiến trúc 2 tầng (2 layer)



Mô hình kiến trúc 2 tầng (2 layer)





Mô hình kiến trúc 2 tầng (2 layer)

❖ Đặc điểm: Các đơn vị xử lý được phân thành 2 loại

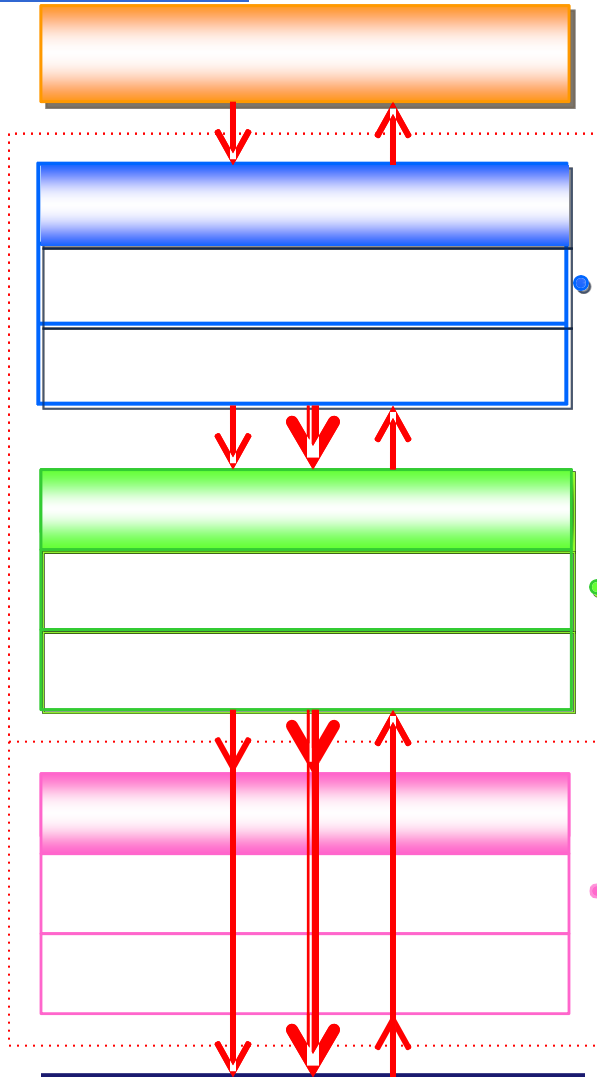
Loại 1: Các đơn vị xử lý chuyên biệt về giao tiếp

người dùng

Loại 2: Các đơn vị xử lý nghiệp vụ (kiểm tra, tính toán), lưu trữ (đọc, ghi)

❖ Ưu điểm, khuyết điểm ?

Mô hình kiến trúc 3 tầng (3 layer)

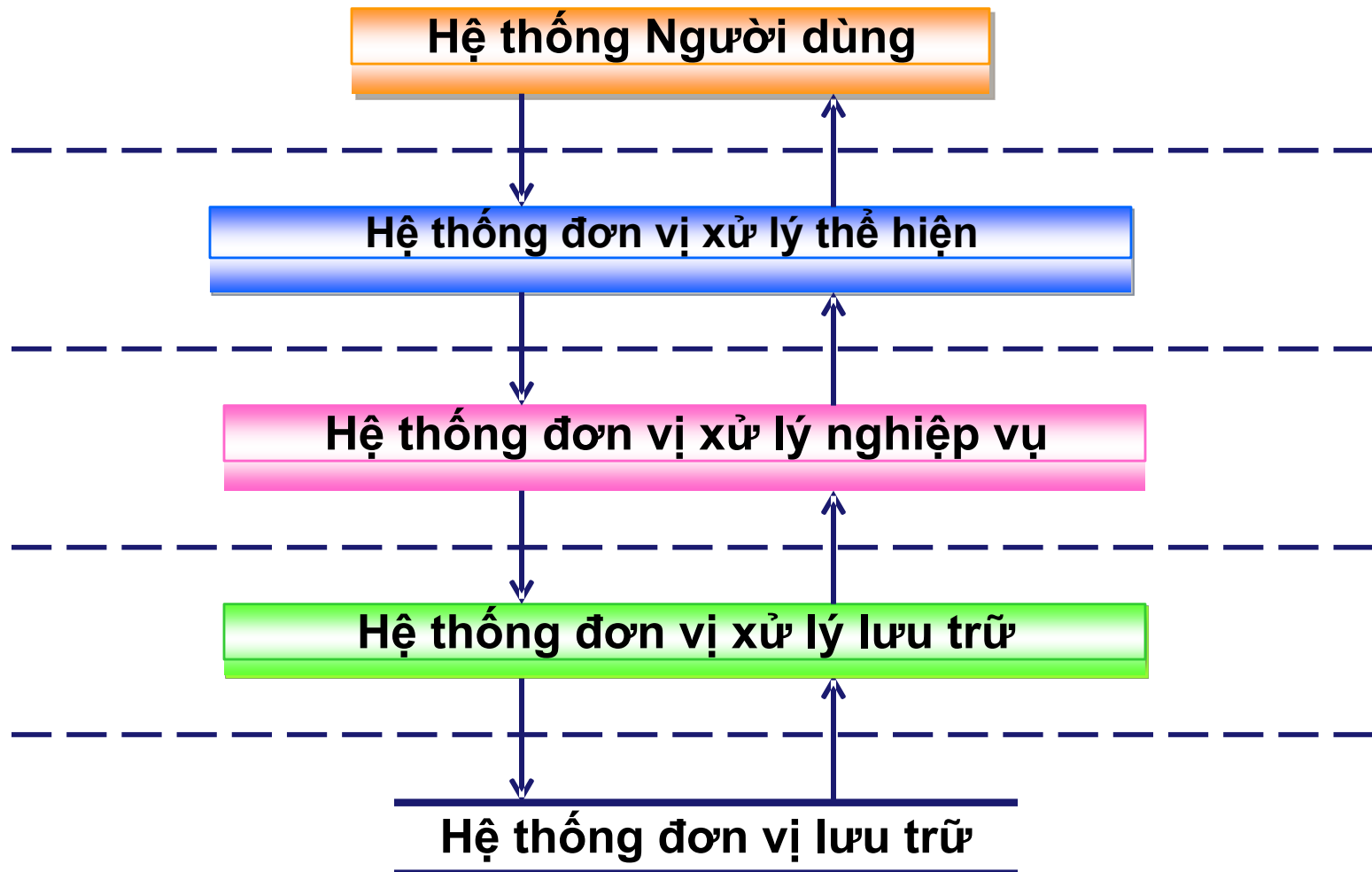


Dữ liệu của X

I/O
Xử lý biến cố

Xử lý chính
Xử lý trên dữ
liệu

Mô hình kiến trúc 3 tầng (3 layer)



Giới thiệu Microsoft Visual Source Safe



Giới thiệu

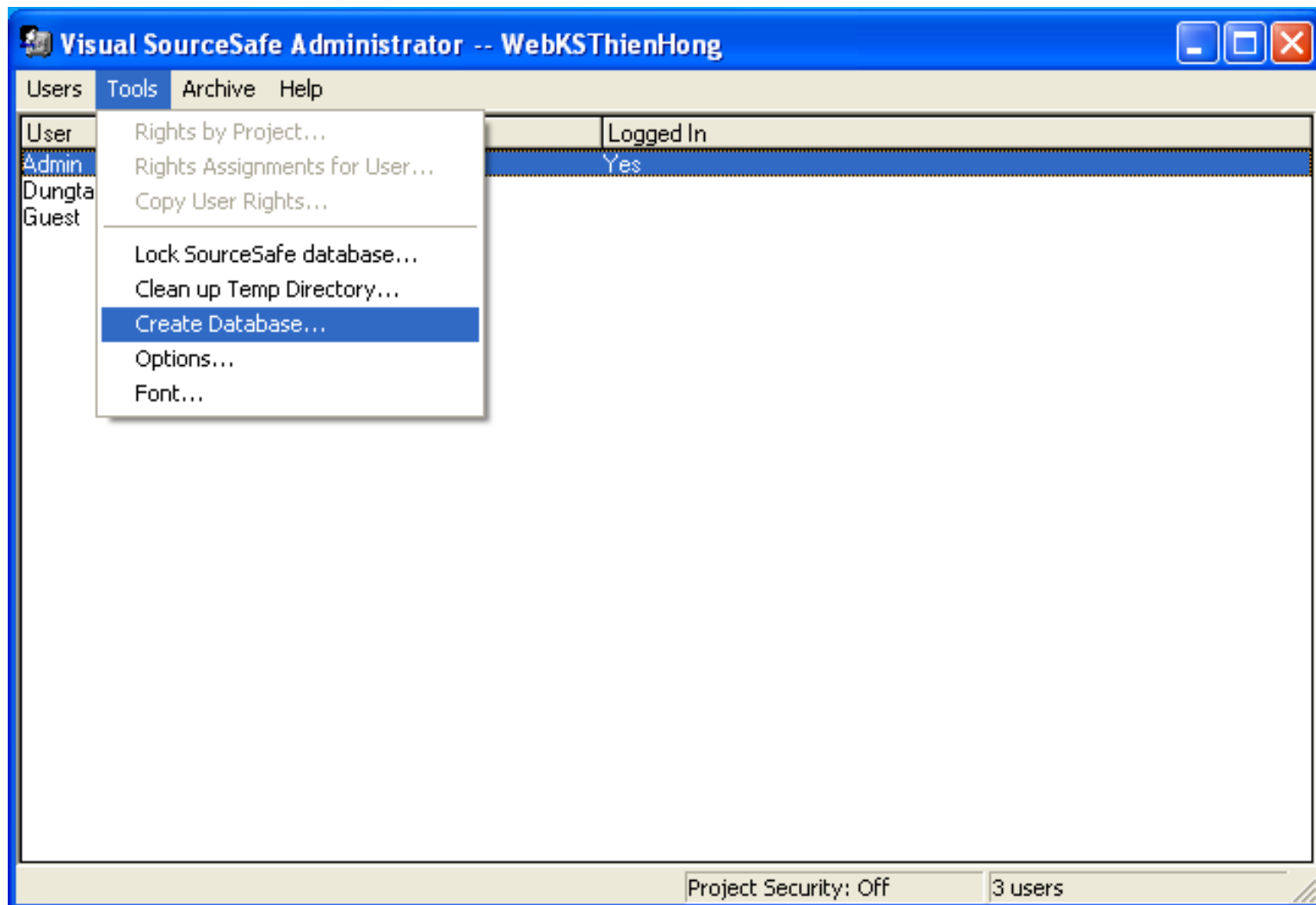
Qui mô dự án phần mềm lớn
Nhiều người cùng tham gia
Tổ chức, quản lý ???



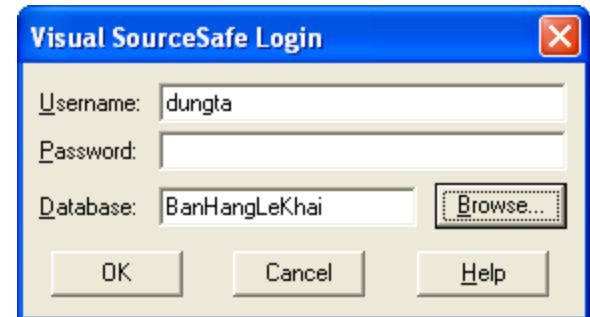
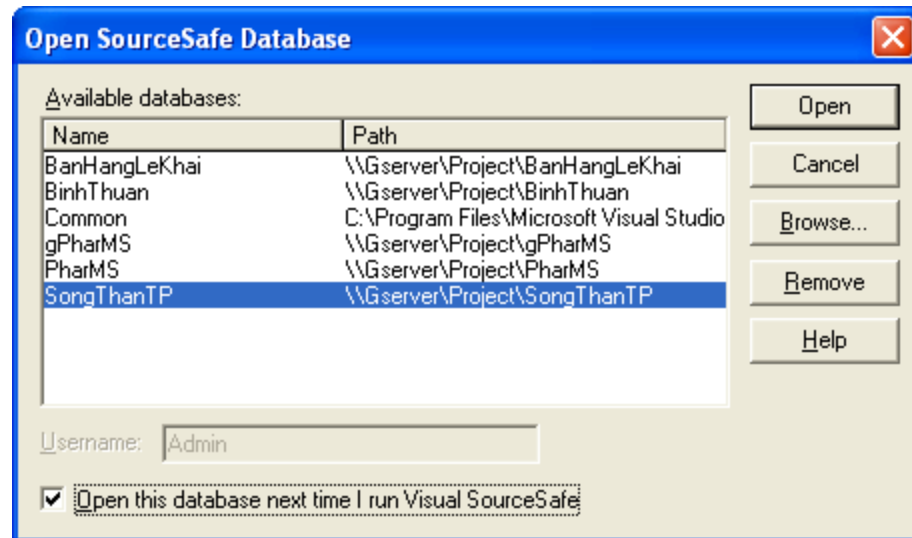
Giới thiệu



Visual SourceSafe Admin

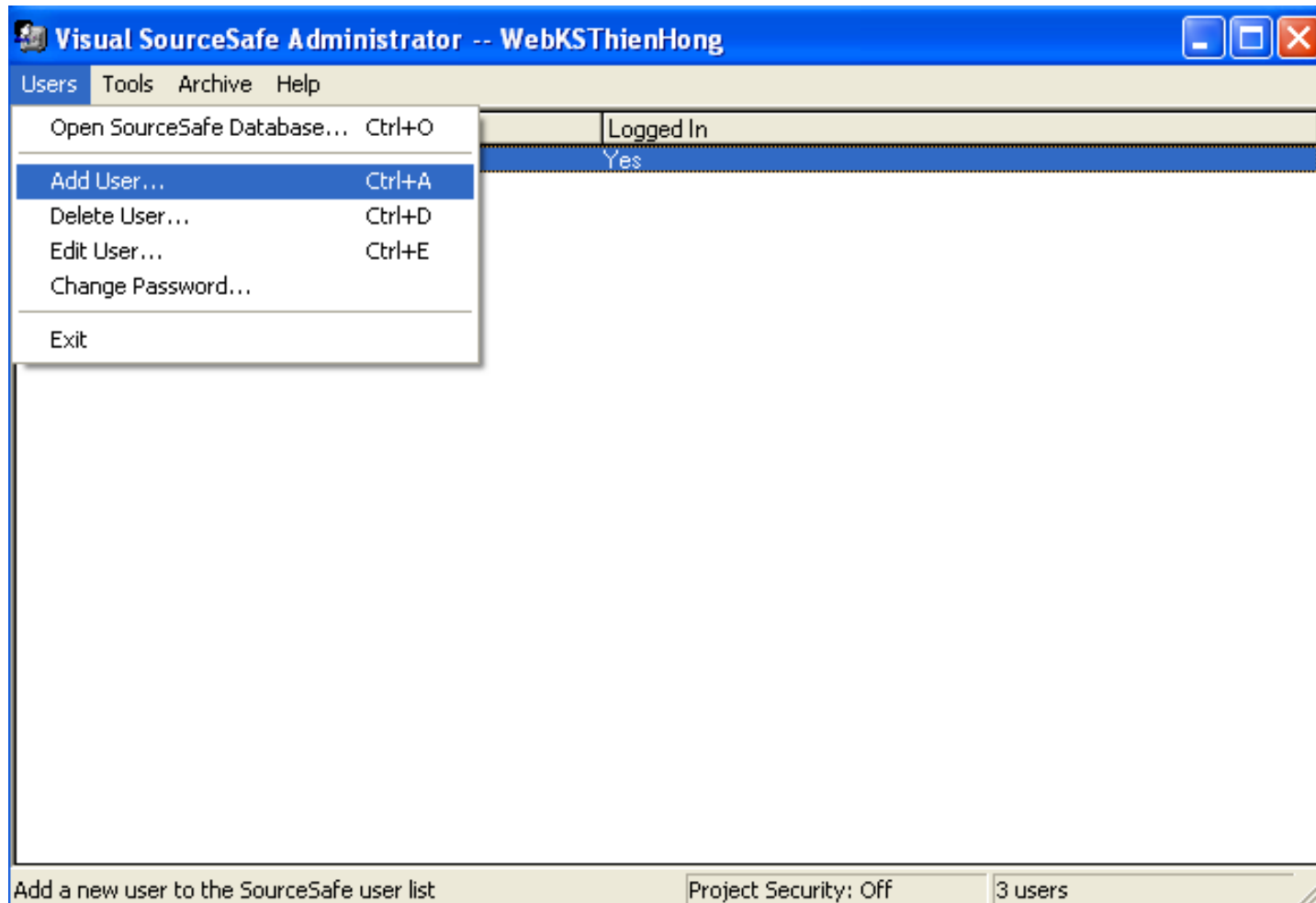


Visual SourceSafe Admin



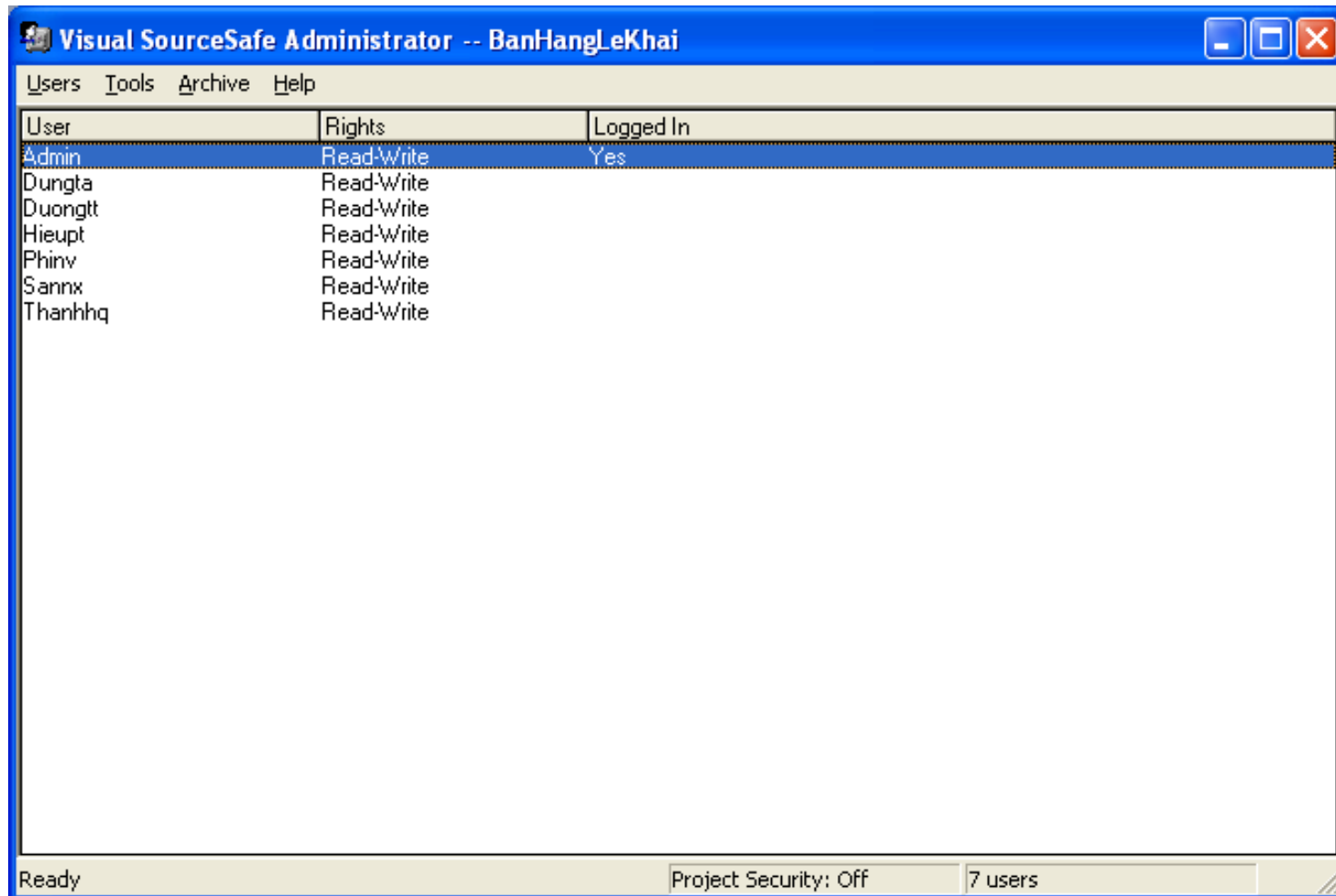
Visual SourceSafe Admin

❖ Quản lý user

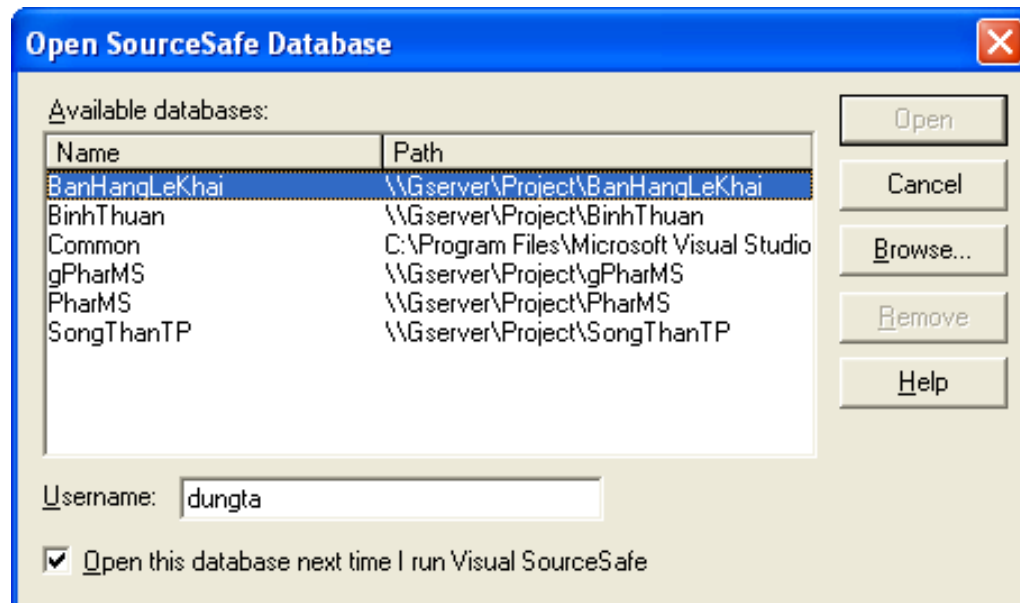


Visual SourceSafe Admin

❖ Quản lý user



Microsoft Visual SourceSafe



Microsoft Visual SourceSafe

Visual SourceSafe Explorer -- BanHangLeKhai

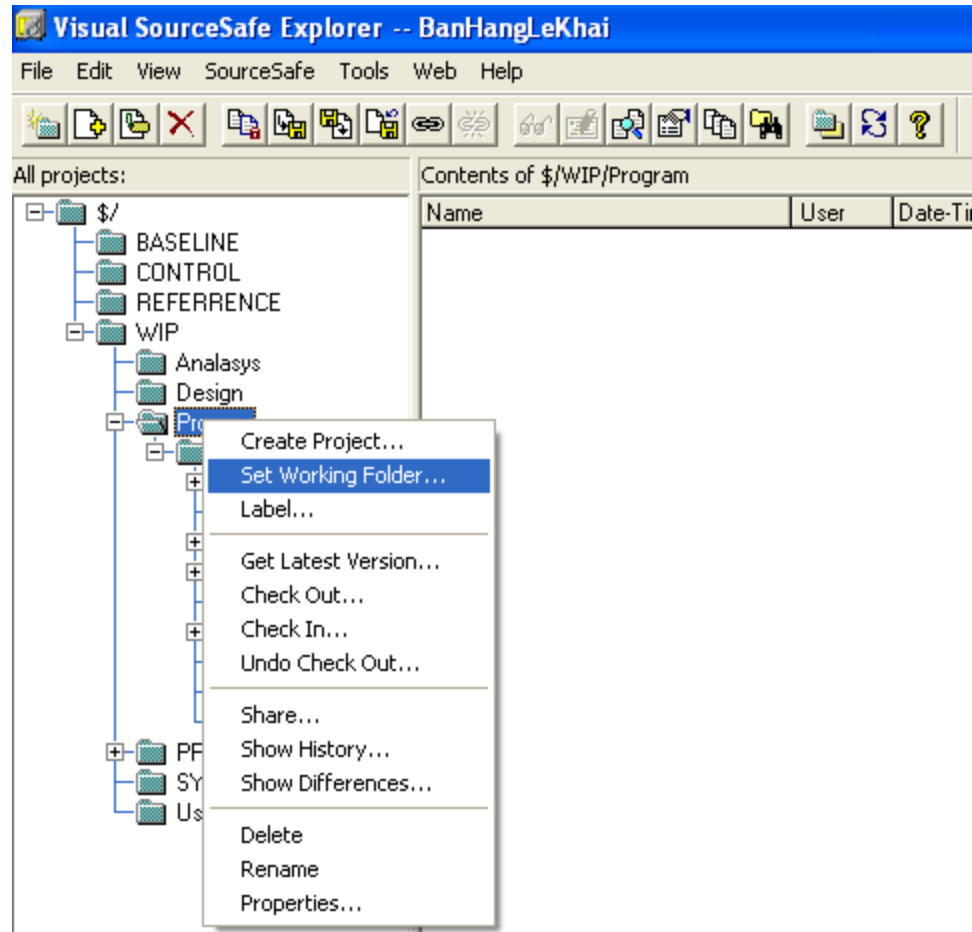
File Edit View SourceSafe Tools Web Help

All projects: \$/WIP/Program/PharMS/Classes D:\...\WIP\Program\PharMS\Classes

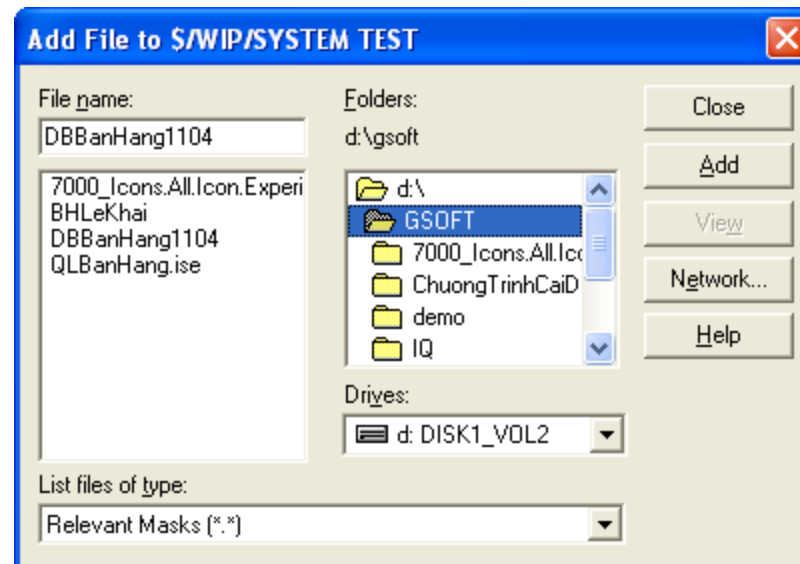
| Name | User | Date-Time | Check Out Folder |
|-------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| clsDM_HangHoa.cs | Dungta | 11/04/08 9:58p | D:\GSOFT\Projects\Ban... |
| clsCT_ChungTuKeToan.cs | | 9/04/08 4:31p | |
| clsCT_CHUNGTUTONGHOP.cs | | 9/04/08 5:00p | |
| clsCT_CHUNGTUVATTU.cs | | 25/03/08 4:07p | |
| clsDM_KhachHang.cs | | 28/03/08 11:18a | |
| clsDM_KhoHang.cs | | 17/01/08 1:08p | |
| clsDM_LoiChungTu.cs | | 21/01/08 3:13p | |
| clsDM_NhapXuat.cs | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_NhomHang.cs | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_NhomKhachHang.cs | | 21/01/08 1:08p | |
| clsDM_PhuongXa.cs | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_QuanHuyen.cs | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_TaiKhoan.cs | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_ThamSo.cs | | 15/02/08 8:14a | |
| clsDM_TinhThanhPho.cs | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDMNhanVien.cs | | 31/03/08 3:50p | |
| clsDMTRINHDOUC.cs | | 31/03/08 3:42p | |
| clsHoaDonBanHang.cs | | 10/04/08 4:55p | |
| clsSD_CongNo.cs | | 11/01/08 10:40p | |
| clsSD_HangHoa.cs | | 11/01/08 10:40p | |

Ready dungta Sort: User 21 Items

Microsoft Visual SourceSafe



Microsoft Visual SourceSafe



Microsoft Visual SourceSafe

Visual SourceSafe Explorer -- BanHangLeKhai

File Edit View SourceSafe Tools Web Help

All projects: Contents of \$/WIP/Program/PharMS/Classes

Left pane tree structure:

- \$/
 - BASELINE
 - CONTROL
 - REFERENCE
 - WIP
 - Analasys
 - Design
 - Program
 - PharMS
 - bin
 - Classes
 - Commons
 - Form
 - Icon
 - obj
 - OfficelInterop
 - Report
 - Systems
 - PROJECT MANAGERM
 - SYSTEM TEST
 - Users

Right pane table:

| Name | User | Date-Time | Check Out Folder |
|-----------------------|------|-----------------|-----------------------------|
| clsDM_Han | | 11/04/08 9:58p | D:\GSOFT\Projects\BanHangLe |
| clsCT_Chur | | 9/04/08 4:31p | |
| clsCT_CHU | | 9/04/08 5:00p | |
| clsCT_CHU | | 25/03/08 4:07p | |
| clsDM_Kha | | 28/03/08 11:18a | |
| clsDM_Kho | | 17/01/08 1:08p | |
| clsDM_Loi | | 21/01/08 3:13p | |
| clsDM_Nha | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_Nho | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_Nho | | 21/01/08 1:08p | |
| clsDM_Phu | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_Qua | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_TaiK | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDM_ThamSo.cs | | 15/02/08 8:14a | |
| clsDM_TinhThanhPho.cs | | 13/02/08 8:47a | |
| clsDMNhanVien.cs | | 31/03/08 3:50p | |
| clsDMTRINHDOUC.cs | | 31/03/08 3:42p | |
| clsHoaDonBanHang.cs | | 10/04/08 4:55p | |
| clsSD_CongNo.cs | | 11/01/08 10:40p | |
| clsSD_HangHoa.cs | | 11/01/08 10:40p | |
| clsSD_TaiKhoan.cs | | 8/04/08 4:53p | |

Context menu for clsDM_Han:

- View...
- Edit...
- Get Latest Version
- Check Out
- Check In...**
- Undo Check Out
- Show History...
- Show Differences...
- Delete
- Rename
- Properties...

