----- Nhân Viên Hành Chính

+ Mô hình thêm dữ liệu

D4

D3

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Nhân Viên Hành Chính

D1

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người nhân viên hành chính thông qua luồng D1 như: mã học viên, tên học viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, sđt, email, trường. Kèm theo đó là thông tin của giảng viên hay khóa học như: mã khóa học, khóa, nội dung học, học phí, số buổi, số giờ học, ghi chú, mã giáo viên, tên giáo viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, sđt, email, trường tốt nghiệp, chỉ số lương, mức lương, ghi chú.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc thêm học viên thì phải kiểm tra tuổi học viên có trong khoảng từ tuổi tối thiểu(18) đến tuổi tối đa(55) hay không để so sánh và cấp quyền cho nhập vào hệ thống.

D3: Sau khi các thông tin cũng như dữ liệu được so sánh và kiểm định đầy đủ, hợp lý từ bộ xử lý thì việc truyền tải dữ liệu hợp lý vào CSDL sẽ thông qua luồng này.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: So sánh các quy định với thông tin đã nhận vào từ D1,tuối tối thiểu (18), tuổi tối đa(55)

Bước 5: Sau khi đã xác thực hết thông tin thì sẽ nhập những thông tin đó vào CSDL của hệ thống thông qua luồng D3

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình xóa dữ liệu trong hệ thống

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Nhân Viên Hành Chính

D3

D1

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người nhân viên hành chính thông qua luồng D1 như: mã học viên, tên học viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, sđt, email, trường. Kèm theo đó là thông tin của giảng viên hay khóa học như: mã khóa học, khóa, nội dung học, học phí, số buổi, số giờ học, ghi chú, mã giáo viên, tên giáo viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, sđt, email, trường tốt nghiệp, chỉ số lương, mức lương, ghi chú.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc xóa học viên thì sẽ dựa vô những quy định riêng do hệ thống đưa ra, thí dụ như xóa theo mã học viên, tên học viên.

D3: Sau khi các thông tin cần xóa được xác thực và thực hiện việc xóa thì sẽ trả yêu cầu về cho người nhân viên hành chính biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc xóa thông tin của học viên, giảng viên hay khóa học thông qua tên, mã số, mã khóa.

Bước 5: Sau khi các thông tin được xóa và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người nhân viên hành chính.

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình tra cứu dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Nhân Viên Hành Chính

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người nhân viên hành chính thông qua luồng D1 như: mã học viên, tên học viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, sđt, email, trường. Kèm theo đó là thông tin của giảng viên hay khóa học như: mã khóa học, khóa, nội dung học, học phí, số buổi, số giờ học, ghi chú, mã giáo viên, tên giáo viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, sđt, email, trường tốt nghiệp, chỉ số lương, mức lương, ghi chú.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc tra cứu học viên thì sẽ dựa vô những quy định riêng do hệ thống đưa ra, thí dụ như tra cứu theo mã học viên, tên học viên.

D3: Sau khi các thông tin cần tra cứu được xác thực và thực hiện việc tra cứu thì sẽ trả yêu cầu về cho người nhân viên hành chính biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc tra cứu thông tin của học viên, giảng viên hay khóa học thông qua tên, mã số, mã khóa.

Bước 5: Sau khi các thông tin được tra cứu và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người nhân viên hành chính.

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình cập nhật

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Nhân Viên Hành Chính

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người nhân viên hành chính thông qua luồng D1 như: mã học viên, tên học viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, sđt, email, trường. Kèm theo đó là thông tin của giảng viên hay khóa học như: mã khóa học, khóa, nội dung học, học phí, số buổi, số giờ học, ghi chú, mã giáo viên, tên giáo viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, sđt, email, trường tốt nghiệp, chỉ số lương, mức lương, ghi chú.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc cập nhật học viên thì sẽ dựa vô những quy định riêng do hệ thống đưa ra, thí dụ như cập nhật mã học viên, tên học viên, ngày sinh, giới tính, thông tin giáo viên hay các khóa học cũng tương tự vậy.

D3: Sau khi các thông tin cần chỉnh sửa hay cập nhật được xác thực và thực hiện việc tra cứu thì sẽ trả yêu cầu về cho người nhân viên hành chính biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc cập nhật thông tin của học viên, giảng viên hay khóa học thông qua các thông tin đã được chỉnh sửa như tên, mã khóa, giới tính, lương, ....

Bước 5: Sau khi các thông tin được cập nhật và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người nhân viên hành chính.

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

----- Kế Toán

+ Mô hình thêm dữ liệu

D4

D2

D1

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Kế toán

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người kế toán thông qua luồng D1 như: học phí khóa học, tiền học phí của học viên, lương giáo viên, các chi tiêu cho trang thiết bị phục vụ cho việc học của học viên.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc tính lương giảng viên như:

Lương nhân viên = 500$ + 0.2 \* số năm làm việc \* số lương hiện tại + thưởng

Lương giảng viên = 30$ \* số giờ dạy (tối thiểu là 15h/tuần) + thưởng (thưởng 20% lương tháng khi giảng viên có học viên thi Ielts đạt 7.0)

Thưởng theo hiệu suất làm việc

D3: Sau khi các thông tin cũng như dữ liệu được so sánh và kiểm định đầy đủ, hợp lý từ bộ xử lý thì việc truyền tải dữ liệu hợp lý vào CSDL sẽ thông qua luồng này.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Nhập D2 từ hệ thống CSDL

Bước 4: So sánh các quy định với thông tin đã nhận vào từ D1 với D2 như lương giảng viên, lương nhân viên và thưởng theo hiệu suất làm việc

Bước 5: Sau khi đã xác thực hết thông tin thì sẽ nhập những thông tin đó vào CSDL của hệ thống thông qua luồng D3

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình xóa dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Kế toán

D3

D1

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người kế toán thông qua luồng D1 như: xóa học phí khóa học, tiền học phí của học viên, lương giáo viên, các chi tiêu cho trang thiết bị phục vụ cho việc học của học viên.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc xóa dữ liệu tài chính thông qua các quy định và các cột dữ liệu được chọn.

D3: Sau khi các thông tin cần xóa được xác thực và thực hiện việc xóa thì sẽ trả yêu cầu về cho người kế toán biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc xóa thông tin về tài chính, học phí học viên, lương giảng viên,...

Bước 5: Sau khi các thông tin được xóa và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người kế toán

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình tra cứu dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Kế toán

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người kế toán thông qua luồng D1 như: tra cứu học phí khóa học, tiền học phí của học viên, lương giáo viên, các chi tiêu cho trang thiết bị phục vụ cho việc học của học viên.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc tra cứu dữ liệu tài chính như lương giảng viên, học phí học viên, chi phí trang thiết bị cho việc học tập,...

D3: Sau khi các thông tin cần tra cứu được xác thực và thực hiện việc tra cứu thì sẽ trả yêu cầu về cho người nhân viên hành chính biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc tra cứu thông tin tài chính của hệ thống

Bước 5: Sau khi các thông tin được tra cứu và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người kế toán

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình cập nhật dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Kế toán

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người kế toán thông qua luồng D1 như: cập nhật về học phí khóa học, tiền học phí của học viên, lương giáo viên, các chi tiêu cho trang thiết bị phục vụ cho việc học của học viên.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc cập nhật học phí khóa học, lương giáo viên, lương nhân viên hành chính,...

D3: Sau khi các thông tin cần chỉnh sửa hay cập nhật được xác thực và thực hiện việc tra cứu thì sẽ trả yêu cầu về cho người kế toán biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc cập nhật thông tin về học phí học viên, lương giảng viên hay khóa học thông qua các thông tin đã được chỉnh sửa như tên, mã khóa, giới tính, lương, học phí, khoản chi tiêu,...

Bước 5: Sau khi các thông tin được cập nhật và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người kế toán

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

----- Giảng Viên

+ Mô hình thêm dữ liệu

D4

D2

D1

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Giảng Viên

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người giảng viên thông qua luồng D1 như: mã khóa học, mã lớp học của học viên, số tiết giáo viên, các dữ liệu về học viên, khóa học, tiết học,....

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc mở lớp học, thêm học viên vòa lớp học,....

Thêm khóa học khi có số học viên > 10 và khóa khi < 15

Học viên chỉ được đăng ký lớp cao hơn khi có điểm lớp dưới > 5 và số ngày nghỉ < 20% trong tổng số ngày học của toàn khóa

D3: Sau khi các thông tin cũng như dữ liệu được so sánh và kiểm định đầy đủ, hợp lý từ bộ xử lý thì việc truyền tải dữ liệu hợp lý vào CSDL sẽ thông qua luồng này.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Nhập D2 từ hệ thống CSDL

Bước 4: So sánh các quy định với thông tin đã nhận vào từ D1 với D2 như số học viên có đủ để mở lớp học, có thể mở thêm khóa học,...

Bước 5: Sau khi đã xác thực hết thông tin thì sẽ nhập những thông tin đó vào CSDL của hệ thống thông qua luồng D3

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình xóa dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Giảng Viên

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người giảng viên thông qua luồng D1 như: xóa khóa học, xóa học viên.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc xóa dữ liệu học viên, lớp học và khóa học.

D3: Sau khi các thông tin cần xóa được xác thực và thực hiện việc xóa thì sẽ trả yêu cầu về cho người giảng viên biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc xóa thông tin về học viên, lớp học và khóa học

Bước 5: Sau khi các thông tin được xóa và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người giảng viên

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình tra cứu dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Giảng Viên

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người kế toán thông qua luồng D1 như: tra cứu lớp học, khóa học, tiết học và phòng học theo mã lớp, số tiết, mã khóa học, mã phòng,...

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc tra cứu dữ liệu khóa học, lớp học, tiết học, phòng học.

D3: Sau khi các thông tin cần tra cứu được xác thực và thực hiện việc tra cứu thì sẽ trả yêu cầu về cho người giảng viên biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc tra cứu thông tin khóa học, lớp học, phòng học và số tiết phải dạy

Bước 5: Sau khi các thông tin được tra cứu và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người giảng viên

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình cập nhật dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Giảng Viên

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người kế toán thông qua luồng D1 như: cập nhật về lớp học và thông tin học viên, mã lớp học, mã học viên, tên học viên, sỉ số lớp học.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc cập nhật lớp học, thông tin học viên, mã lớp, mã học viên,...

D3: Sau khi các thông tin cần chỉnh sửa hay cập nhật được xác thực và thực hiện việc tra cứu thì sẽ trả yêu cầu về cho người giảng viên biết

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc cập nhật thông tin về học viên, lớp học, mã lớp học, tên học viên, số tiết học, sỉ số trong lớp,...

Bước 5: Sau khi các thông tin được cập nhật và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người giảng viên

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

----- Quản Lý

+ Mô hình thêm dữ liệu

D4

D2

D1

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Quản Lý

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người giảng viên thông qua luồng D1 như: mã khóa học, mã lớp học của học viên, số tiết giáo viên, các dữ liệu về học viên, khóa học, tiết học, các thông tin về giảng viên, nhân viên hành chính hay kế toán cũng đều có thể được thêm vô thông qua quản lý.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1, về việc thêm thông tin nhân viên hành chính, giảng viên và kế toàn. Mọi thông tin về nhân viên hành chính, giảng viên hay kế toán đều được lưu trong CSDL

D3: Sau khi các thông tin cũng như dữ liệu được so sánh và kiểm định đầy đủ, hợp lý từ bộ xử lý thì việc truyền tải dữ liệu hợp lý vào CSDL sẽ thông qua luồng này.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Nhập D2 từ hệ thống CSDL

Bước 4: So sánh các quy định với thông tin đã nhận vào từ D1 với D2 như thông tin thêm có hợp lý, phù hợp với các quy định của CSDL và được kiểm tra, xác thực rõ ràng

Bước 5: Sau khi đã xác thực hết thông tin thì sẽ nhập những thông tin đó vào CSDL của hệ thống thông qua luồng D3

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình xóa dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Quản Lý

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người giảng viên thông qua luồng D1, tất cả các thông tin của toàn bộ hệ thống đều có thể được quản lý thông qua D1 try cập vào.

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1.

D3: Sau khi các thông tin cần xóa được xác thực và thực hiện việc xóa thì sẽ trả yêu cầu về cho quản lý biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc xóa thông tin đã được xác thực

Bước 5: Sau khi các thông tin được xóa và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người quản lý

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình tra cứu dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Quản Lý

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người kế toán thông qua luồng D1, những thồn tin về nhân viên hành chính, giảng viên và kế toán đều có thể được chuyển vào bộ xử lý thông qua quản lý

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1

D3: Sau khi các thông tin cần tra cứu được xác thực và thực hiện việc tra cứu thì sẽ trả yêu cầu về cho người quản lý biết.

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử

Bước 4: Xác thực việc tra cứu thông tin về nhân viên hành chính, giảng viên và kế toán

Bước 5: Sau khi các thông tin được tra cứu và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người quản lý

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc

+ Mô hình cập nhật dữ liệu

D4

D2

Bộ Nhớ Phụ

Thiết bị xuất

Giảng Viên

D1

D3

D1: Thông tin được chuyển xuống bộ xử lý từ người kế toán thông qua luồng D1, mọi thông tin từ hệ thống đều có thể được cập nhật và chỉnh sửa từ người quản lý

D2: Từ CSDL của hệ thống sẽ gửi lên những quy định cũng như các biểu mẫu nhằm so sánh và kiểm định thông tin được nhận vô từ luồng D1

D3: Sau khi các thông tin cần chỉnh sửa hay cập nhật được xác thực và thực hiện việc tra cứu thì sẽ trả yêu cầu về cho người quản lý biết

D4: Dữ liệu được xác thực và xuất kết quả ra thế giới thực từ luồng này.

+ Thuật toán:

Bước 1: Nhập D1 từ nhân viên hành chính

Bước 2: Kết nối và mở CSDL của hệ thống

Bước 3: Gửi những quy định hay biểu mẫu kiểm tra xác thực thông tin thông qua luồng D2 lên bộ xử lý

Bước 4: Xác thực việc cập nhật mọi thông tin từ người quản lý và cho vào bộ xử lý

Bước 5: Sau khi các thông tin được cập nhật và xác thực thành công thì sẽ trả kết quả về cho người giảng viên

Bước 6: Xuất thông tin ra ngoài thế giới thực qua D4 ra thiết bị xuất

Bước 7: Đóng kết nối CSDL

Bước 8: Kết thúc