**A/ Nhập hồ sơ học sinh mới**

Giáo viên nhận học sinh

D1 D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1 Nhập hồ sơ học sinh mới***

D1: Thông tin học sinh (HoTen,GioiTinh,NgSinh,Nóiinh,DienThoai,Email,DiaChi)

D2: Các yêu cầu về hồ sơ mới (Điểm đầu vào, tuổi, địa chỉ)

D3: D1

D4: Trả về thông tin học sinh nhập thành công

***1.2 Xử lí.***

Bước 1: Kết nối dữ liệu

Bước 2: Cán bộ trường nhận hồ sơ, nhập hồ sơ học sinh vào phần mềm.

Bước 3: Phần mềm lấy ra các điều kiện về hồ sơ mới, so sánh với hồ sơ mới nhập vào

Bước 3: Nếu điều kiện thỏa mãn, lưu hồ sơ mới vào cơ sở dữ liệu, nếu không thỏa mãn, yêu cầu kiểm tra lại hoặc nhập mới.

Bước 4: Trả kết quả tiếp nhận hồ sơ và kết thúc.

**B/ Nhập hồ sơ học sinh chuyển trường**

Giáo viên nhận học sinh

D1 D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1 Nhập hồ sơ học sinh mới***

D1: Thông tin học sinh (HoTen,GioiTinh,NgSinh,Nóiinh,DienThoai,Email,DiaChi)

D2: Các yêu cầu về hồ sơ chuyển trường (Tuổi, …)

D3: D1

D4: Trả về thông tin học sinh nhập thành công

***1.2 Xử lí.***

Bước 1: Kết nối dữ liệu

Bước 2: Cán bộ trường nhận hồ sơ, nhập hồ sơ học sinh vào phần mềm.

Bước 3: Phần mềm lấy ra các điều kiện về hồ sơ mới, so sánh với hồ sơ mới nhập vào

Bước 3: Nếu điều kiện thỏa mãn, lưu hồ sơ mới vào cơ sở dữ liệu, nếu không thỏa mãn, yêu cầu kiểm tra lại hoặc nhập mới.

Bước 4: Trả kết quả tiếp nhận hồ sơ và kết thúc.

**B/ Nhập điểm theo môn học**

Giáo viên bộ môn

D1 D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Thông tin lớp (MaLop), môn học (TenMon), điểm từng học sinh( Điểm Miệng, điểm 15p, điểm giữa kì, điểm cuối kì)

D2: Lấy danh sách học sinh của lớp (Họ và tên, lớp)

D3: Lưu điểm vào CSDL (Điểm Miệng, điểm 15p, điểm giữa kì, điểm cuối kì)

D4: Kết quả nhập thành công hay thất bại, hiển thị bảng điểm đã nhập

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Giáo viên chọn lớp, chọn môn học cần nhập điểm.

Bước 3: Hiển thị danh sách học sinh và bảng điểm tương ứng.

Bước 4: Giáo viên tiến hành nhập điểm

Bước 5: Lưu lại kết quả điểm vào hệ thống.

Bước 6: In bảng điểm nếu cần và kết thúc.

**F/ Phúc khảo sửa điểm**

Giáo viên bộ môn

D1 D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Thông tin lớp (Mã lớp), môn học (tên môn), Thông tin học sinh (họ và tên) cần sửa điểm, mã bảo mật sửa điểm.

D2: Lấy bảng điểm môn của học sinh (Điểm 15p, điểm giữa kì, điểm cuối kì), lấy mã bảo mật sửa điểm.

D3: So sánh mã bảo mật, lưu điểm vào CSDL (Điểm Miệng, điểm 15p, điểm giữa kì, điểm cuối kì)

D4: Kết quả nhập thành công hay thất bại, hiển thị điểm học sinh đã sửa

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Giáo viên chọn lớp, chọn môn học, nhập tên học sinh cần sửa điểm, nhập mã bảo mật sửa điểm.

Bước 3: Hiển thị học sinh và bảng điểm tương ứng.

Bước 4: Giáo viên tiến hành nhập điểm mới

Bước 5: Lưu lại kết quả điểm vào hệ thống.

Bước 6: In bảng điểm nếu cần và kết thúc.

**D/In bảng điểm lớp**

Giáo viên chủ nhiệm

D1 D5

Máy in

D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Thông tin lớp (Mã lớp)

D2: Lấy danh sách học sinh của lớp (Họ và tên, lớp), bảng điểm (Điểm 15p, điểm giữa kì, điểm cuối kì, trung bình môn)

D3: Không có

D4: D2

D5: D2

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Giáo viên chọn lớp cần in bảng điểm

Bước 3: Hiển thị danh sách học sinh và bảng điểm tương ứng.

Bước 4: Giáo viên in bảng điểm nếu cần.

Bước 5: Đóng kết nối CSDL, kết thúc.

**E/In bảng điểm học sinh**

Giáo viên chủ nhiệm

D1 D5

Máy in

D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Thông tin học sinh (Họ và tên, Lớp)

D2: Lấy bảng điểm học sinh (Họ và tên, lớp), bảng điểm (Điểm 15p, điểm giữa kì, điểm cuối kì, trung bình môn), Môn

D3: Không có

D4: D2

D5: D2

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Giáo viên nhập và chọn học sinh cần in bảng điểm

Bước 3: Hiển thị môn và điểm tương ứng.

Bước 4: Giáo viên in bảng điểm nếu cần.

Bước 5: Đóng kết nối CSDL, kết thúc.

**G/Xếp lớp**

Phó hiệu trưởng

D1 D5

Máy in

D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Khối cần xếp lớp (Số khối)

D2: Danh sách học sinh chưa có lớp thuộc khối đã nhập ( HoTen, GioiTinh,NgaySinh), điều kiện sỉ số lớp tối đa.

D3: Lưu lớp đã xếp (Tên lớp, Năm học, Sỉ số)

D4: In danh sách lớp đã xếp (Tên lớp, Họ và tên, Năm sinh)

D5: Báo thành công, hiển thị Danh sách lớp đã xếp

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Chọn khối cần xếp lớp

Bước 3: Kéo thả bôi đen học sinh xếp chung vào một lớp!

Bước 4: Kiểm tra điều kiện sĩ số lớp, nếu thỏa thì lưu lớp vào CSDL

Bước 5: In danh sách lớp đã xếp, hiển thị lên màn hình.

Bước 6: Đóng kết nối CSDL, kết thúc.

**H/Chuyển lớp học sinh**

Phó hiệu trưởng

D1 D5

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Thông tin học sinh (Họ và tên, lớp cũ, ngày sinh, lớp mới muồn chuyển tới)

D2: Sĩ số lớp mới muốn chuyển tới

D3: Lưu học sinh vào lớp mới, xóa học sinh trong lớp cũ.

D4: Báo thành công hay thất bại.

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Chọn học sinh cần chuyển lớp

Bước 3: Kiểm tra điều kiện sĩ số lớp mới, nếu thỏa tiến hành chuyển lớp

Bước 4: Lưu thông tin học sinh vào lớp mới, xóa thông tin ở lớp cũ.

Bước 5: Báo thành công hay thất bại.

Bước 6: Đóng kết nối CSDL, kết thúc.

**I/Xét lên lớp, lưu ban**

Giáo viên chủ nhiệm

D1 D5

Máy in

D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Nhập lớp cần xét (Tên lớp)

D2: Thông tin học sinh ( Họ và tên, ngày sinh), Điểm ( ĐIểm trung bình Năm, Trung bình các môn), Hạnh kiểm, Điều kiện lên lớp, lên lớp (Điểm >=n, Hạnh kiểm)

D3: Lưu thông tin xét (Lên lớp, Lưu ban)

D4: In Kết quả của lớp đã xét.

D5: Báo thành công, kết thúc.

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Chọn lớp cần xét kết quả cuối năm.

Bước 3: Kiểm tra điều kiện lên lớp, xét kết quả cả lớp

Bước 4: Lưu thông tin xét của mỗi học sinh vào CSDL

Bước 5: In danh sách kết quả.

Bước 6: Đóng kết nối CSDL, kết thúc.

**K/Lập báo cáo theo lớp**

Giáo viên chủ nhiệm

D1 D5

Máy in

D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Tên lớp, Năm học

D2: Học sinh(Họ và tên, ngày sinh), Điểm trung bình theo môn, TB năm tất cả các môn.

D3: KHông có

D4: In bảng điểm, báo cáo lớp học

D5: Báo thành công, kết thúc.

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Nhập lớp, năm học cần lấy báo cáo

Bước 3: Lấy từ CSDL kết quả điểm theo từng học sinh, tính toán tỉ lệ lên lớp, lưu ban, học lực

Bước 4: In báo cáo

Bước 5: Đóng kết nối CSDL, kết thúc.

**K/Lập báo cáo theo Môn toàn trường**

Giáo viên bộ môn, Phó hiệu trưởng, Thanh tra Sở GD&ĐT

D1 D5

Máy in

D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Tên môn, Năm học

D2: Tên lớp, Họ và tên, Năm sinh, Điểm trung bình môn cần lập báo cáo

D3: KHông có

D4: In báo cáo môn học

D5: Báo thành công, kết thúc.

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Nhập môn học, năm học cần lấy báo cáo

Bước 3: Lấy từ CSDL kết quả điểm trung bình năm môn cần lấy báo cáo theo từng học sinh, tính toán tỉ lệ học lực theo môn.

Bước 4: In báo cáo

Bước 5: Đóng kết nối CSDL, kết thúc.

**K/Lập báo cáo Toàn trường**

Phó hiệu trưởng, Giáo viên, Thanh tra sở GD&ĐT

D1 D5

Máy in

D4

D2 D3

Hệ quản trị CSDL học sinh, lớp học

***1.1/ Mô tả:***

D1: Năm học

D2: Tên lớp, số lượng học sinh lên lớp

D3: KHông có

D4: In bảng điểm, báo cáo lớp học

D5: Báo thành công, kết thúc.

***1.2/ Xử lí:***

Bước 1: Kết nối CSDL

Bước 2: Nhập lớp, năm học cần lấy báo cáo

Bước 3: Lấy từ CSDL kết quả tỉ lệ lên lớp, học lực theo từng lớp

Bước 4: In báo cáo

Bước 5: Đóng kết nối CSDL, kết thúc.