

TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

2022

BÁO CÁO LẬP TRÌNH CHO THIẾT BỊ DI ĐỘNG



Nhóm tác giả
Nguyễn Ngọc Khoan
Lê Trung Hậu
Nguyễn Hoàng Vũ

CNTT-K42

6/20/2022

TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO LẬP TRÌNH CHO THIẾT BỊ DI ĐỘNG

QUẢN LÝ SINH VIÊN

**NHÓM SINH VIÊN: NGUYỄN NGỌC KHOAN, LÊ
 TRUNG HẬU, NGUYỄN HOÀNG
 VŨ.**

NGÀNH & KHÓA: CNTT K42

MỤC LỤC

1. Giới thiệu đề tài.....	3
1.1. Giới thiệu chung	3
1.2. Ứng dụng thực tế	4
2. Những nội dung thực hiện	4
2.1. Trình bày bài toán.....	4
2.2. Lựa chọn công nghệ, tổ chức và giải quyết bài toán	4
2.2.1. Lựa chọn công nghệ.....	4
2.2.2. Tổ chức:	4
2.2.3. Giải quyết bài toán:	6
2.3. Một số chức năng chính.....	14
2.3.1. Đăng nhập đăng ký.....	14
2.3.2. Thêm sinh viên.....	16
2.3.3. Sửa sinh viên.....	18
2.3.4. Xóa sinh viên	20
2.3.5. Thêm lớp học.....	21
2.3.6. Sửa lớp học.....	22
2.3.7. Xóa sinh viên	23
2.3.8. Truy cập vào website của trường.....	24
3. Đánh giá	25
3.1. Đánh giá chung về kết quả đạt được.....	25
3.2. Hạn chế vào hướng phát triển.....	25
4. Tài liệu tham khảo	25

1. Giới thiệu đề tài

Trong xã hội hiện nay, có khá nhiều trường đại học với hàng nghìn học sinh. Vì ngành giáo dục luôn là một trong những vấn đề được quan tâm hàng đầu ở các quốc gia. Nhưng với lượng sinh viên nhập học cũng như ra trường lên đến con số hàng trăm hàng nghìn, thì việc quản lý thông tin, lớp học của những sinh viên đó là cực kỳ quan trọng.

Nhưng với xã hội bây giờ, kỷ nguyên của thời đại công nghệ phát triển thì việc quản lý sinh viên cũng sẽ được hiện đại hóa. Thay vì trước đây, chúng ta lưu trữ những thông tin trên giấy tờ, sách vở truyền thống thì bây giờ, chúng ta sẽ có thể lưu trữ chúng trên phần mềm để việc quản lý thông tin sinh viên sẽ trở nên hiện đại, dễ dàng hơn bao giờ hết. Phần mềm quản lý được ra đời để với mục đích giúp chúng ta quản lý sinh viên được dễ dàng hơn, thuận tiện hơn, tiết kiệm thời gian hơn. Chúng ta sẽ không cần phải dò sổ, ghi chép, xóa sửa một cách cực nhọc trên giấy tờ truyền thống nữa. Mà bây giờ chúng ta có thể thêm sinh viên, xóa sinh viên, sửa sinh viên trực tiếp ngay trên phần mềm. Giáo viên, phòng đào tạo chỉ cần đăng nhập vào phần mềm với một tài khoản được cấp hoặc tự đăng ký. Và công việc tiếp theo chỉ cần nhấp chuột là có thể tìm được hồ sơ của một sinh viên. Hoặc chúng ta có thể nhập thông tin của một sinh viên mới vào trường.

Và sau đây, chúng em xin được phép giới thiệu về phần mềm quản lý sinh viên mà chúng em đã tạo ra.

1.1. Giới thiệu chung

Sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin đã giúp đỡ cho chúng ta rất nhiều trong cuộc sống, từ công việc đến sinh hoạt hằng ngày và đặc biệt là trong lĩnh vực quản lý, lưu trữ, nghiên cứu,... Thông qua máy tính hoặc tiện lợi hơn là thiết bị di động, con người chúng ta có thể quản lý, lưu trữ, xử lý các thông tin, các công việc mà có thể nói là cực kỳ phức tạp mà chúng ta rất khó có thể thực hiện. Công nghệ thậm chí còn có thể giúp chúng ta làm được cả những việc mà chúng ta không thể thực hiện. Với sự phát triển bền vững và mạnh mẽ của công nghệ thông tin và kỹ thuật lập trình, các doanh nghiệp về phần mềm, các trường đại học cũng tìm mọi cách để hoàn thiện hệ thống công nghệ thông tin của mình nhằm công nghệ hóa các hoạt động, công việc, học tập của đơn vị. Mức độ hoàn thiện còn tùy thuộc vào khả năng lập trình, học hỏi, kinh nghiệm bên cạnh đó còn dựa vào quá trình thiết kế và phân tích hệ thống. Hiện nay, ở các trường đại học việc quản lý học sinh, sinh viên ngày càng gặp nhiều khó khăn, vất vả trong công cuộc quản lý thông tin từ điểm số đến môn học, thời khóa biểu, thông tin cá nhân. Chính vì điều đó, chúng em đã chọn đề tài “Xây dựng ứng dụng quản lý sinh viên cho thiết bị di động”, nhằm đáp yêu cầu được đặt ra. Ứng dụng này được xây dựng trên nền tảng hệ điều hành Android Studio cùng ngôn ngữ lập trình java trong việc cài đặt và xử lý các chức năng theo những yêu cầu cụ thể. Các công cụ hỗ trợ bao gồm:

- Cơ sở dữ liệu SQLite.
- Công cụ phát triển: Android Studio, JDK, máy ảo NOX.

1.2. Ứng dụng thực tế

Ứng dụng quản lý sinh viên trên thiết bị di động được tạo ra nhằm mục đích giúp cho việc quản lý sinh viên trong các trường đại học trở nên nhanh chóng tiện lợi và chính xác hơn. Áp dụng cho các giáo viên trong trường để có thể quản lý thông tin lớp học và sinh viên.

2. Những nội dung thực hiện

2.1. Trình bày bài toán

Quản lý sinh viên có 2 phần chính:

Quản lý lớp học:

- Hiển thị danh sách các lớp.
- Tìm kiếm các lớp theo tên.
- Hiển thị các danh sách sinh viên có trong lớp.
- Thêm, sửa, xóa lớp học.

Quản lý sinh viên:

- Hiển thị danh sách sinh viên.
- Tìm kiếm sinh viên theo tên.
- Thêm, sửa, xóa sinh viên.

2.2. Lựa chọn công nghệ, tổ chức và giải quyết bài toán



2.2.1. Lựa chọn công nghệ

Chương trình Quản lý sinh viên được xây dựng bằng ngôn ngữ lập trình java, cơ sở dữ liệu SQLite, công cụ hỗ trợ Android Studio, JDK, máy ảo Nox.



2.2.2. Tổ chức:

Cơ sở dữ liệu:

- Tài khoản











Table:	 taiKhoan	
	tenTaiKhoan	matKhau
	Filter	Filter
1	admin	admin
2	hau	123

• **Lớp học:**

Table:  LOP 

	maLop	tenLop
	Filter	Filter
1	LT1	Lap Trinh Android
2	LT2	Lap Trinh PHP
3	LT3	Lap Trinh C#
4	LT4	PHP

• **Sinh viên:**

Table:  SINHVIEN         

	maSv	tenSV	email	hinh	maLop
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	001	Lê Trung Hậu	haule123@gmail.com	hau	LT1
2	002	Nguyễn Nọc Khoan	khoannguyen2202@gmail.com	khon	LT2
3	003	Nguyễn Hoàng Vũ	hoangvubtx@gmail.com	vu	LT3
4	005	ronaldo	ro123@gmail.com	ro	LT4

2.2.3. Giải quyết bài toán:

Đăng ký

```
btDangKy.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        tkDao = new DaoTaiKhoan(RegisterActivity.this);
        String tk = txtRegTk.getText().toString();
        String mk = txtRegMk.getText().toString();
        String mkk = txtRegMkk.getText().toString();
        boolean xetTk = true, xetMk = false;
        TaikhoanMatKhau tkmk = new TaikhoanMatKhau(tk, mk);

        listTk = tkDao.getAll();

        if (mk.matches(mkk)) {
            xetMk = true;
        } else {
            xetMk = false;
        }

        for (int i = 0; i < listTk.size(); i++) {
            TaikhoanMatKhau tkx = listTk.get(i);
            if (tkx.getTenTaiKhoan().matches(tk)) {
                xetTk = false;
                break;
            }
        }

        if (tk.isEmpty()) {
            Toast.makeText(RegisterActivity.this, "Tên tài khoản không được để trống!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        } else {
            if (mk.isEmpty() || mkk.isEmpty()) {
                Toast.makeText(RegisterActivity.this, "Mật khẩu không được để trống!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
            } else {
                if (xetTk == true) {
                    if (xetMk == true) {
                        tkDao.Them(tkmk);
                        Toast.makeText(RegisterActivity.this, "Thêm tài khoản thành công!", Toast.LENGTH_SHORT).show();

                        Intent i = new Intent();
                        i.putExtra("taikhoan", tk);
                        i.putExtra("matkhau", mk);
                        setResult(RESULT_OK, i);
                        finish();
                    }
                } else {
                    Toast.makeText(RegisterActivity.this, "Mật khẩu không khớp nhau!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
                }
            }
        } else {
            Toast.makeText(RegisterActivity.this, "Tên tài khoản k được trùng!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    }
});
```

```

    }
    }
    }
    });
}

```

Đăng nhập

```

btLogin.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        boolean xetTk = false;
        tkDao = new DaoTaiKhoan(LoginActivity.this);
        String tenTK = edtTaiKhoan.getText().toString();
        String mk = edtMatKhau.getText().toString();
        listTK = tkDao.getAll();
        for (int i = 0; i < listTK.size(); i++) {
            TaikhoanMatKhau tkx = listTK.get(i);
            if (tkx.getTenTaiKhoan().matches(tenTK) &&
                tkx.getMatKhau().matches(mk)) {
                xetTk = true;
                break;
            }
        }
        if (xetTk == true) {
            Toast.makeText(LoginActivity.this, "Đăng nhập thành công!",
                Toast.LENGTH_SHORT).show();
            lưuThôngTin();
            Intent intent = new Intent(LoginActivity.this, ManagerActivity.class);
            String username = tenTK;
            intent.putExtra("USERNAME_KEY", username);
            startActivity(intent);
            finish();
            overridePendingTransition(R.anim.ani_intent, R.anim.ani_intenexit);
        } else {
            Toast.makeText(LoginActivity.this, "Tên tài khoản hoặc mật khẩu không
                chính xác!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    }
});

```

Sinh viên

• Thêm sinh viên

```

btnThem.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        try {
            String pattern = "^[_A-Za-z0-9-\\+](\\.[_A-Za-z0-9-\\+])*@" + "[_A-Za-z0-9-\\+](\\.[_A-Za-z0-9-\\+])*([_A-Za-z]{2,})$";
            String ma = edtMasv.getText().toString();
            String ten = edtTensv.getText().toString();

```



```

        String email = edtemail.getText().toString();
        String hinh = edtHinh.getText().toString();
        Lop ls = (Lop) spMaLop.getSelectedItem();
        String maLop = ls.getMaLop();
        if (ma.equals("")) {
            Toast.makeText(ThemSinhVienActivity.this, "Mã sinh viên không được để trống", Toast.LENGTH_LONG).show();
        } else if (ten.equals("")) {
            Toast.makeText(ThemSinhVienActivity.this, "Tên sinh viên không được để trống", Toast.LENGTH_LONG).show();
        } else if (ten.matches("[0-9].*")) {
            Toast.makeText(ThemSinhVienActivity.this, "Tên chỉ được nhập chuỗi", Toast.LENGTH_LONG).show();
        } else if (email.equals("")) {
            Toast.makeText(ThemSinhVienActivity.this, "Email sinh viên không được để trống", Toast.LENGTH_LONG).show();
        } else if (email.matches(pattern) == false) {
            Toast.makeText(ThemSinhVienActivity.this, "Bạn nhập sai định dạng email", Toast.LENGTH_SHORT).show();
        } else if (hinh.equals("")) {
            edtHinh.setText("avatamacdinh");
        } else {
            SinhVien s = new SinhVien(ma, ten, email, hinh, maLop);
            if (daoSach.insert(s)) {
                Toast.makeText(ThemSinhVienActivity.this, "Thêm thành công", Toast.LENGTH_LONG).show();
            } else {
                Toast.makeText(ThemSinhVienActivity.this, "Không được trùng mã sinh viên ", Toast.LENGTH_LONG).show();
            }
        }
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
        Toast.makeText(ThemSinhVienActivity.this, "Lỗi : " + e, Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
}
});

```

● Sửa sinh viên

```

holder.ivEdit.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        lopDao = new LopDao(context);
        final AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(context);
        LayoutInflater inflater = ((Activity) context).getLayoutInflater();
        View view = inflater.inflate(R.layout.sua_sinhvien, null);
        final EditText etMasv = view.findViewById(R.id.edMaSvedit);
        final EditText etTensv = view.findViewById(R.id.edTenSvedit);
        final EditText etemail = view.findViewById(R.id.edemail);
        final EditText ethinh = view.findViewById(R.id.edhinh);
        final CircleImageView imgAvata =
view.findViewById(R.id.imageView_avata_edit);
    }
});

```

```

final Spinner spMalop = view.findViewById(R.id.spEdmalop);
Button btnReview = view.findViewById(R.id.btnReviewSuaSV);
final Button btnSua = view.findViewById(R.id.btnEdSua);
final Button btnLai = view.findViewById(R.id.btnEdNhapLai);
final Button btnHuy = view.findViewById(R.id.btnHuyeditSV);

dsmaLop = lopDao.getAll();
final ArrayAdapter adapter = new ArrayAdapter(context,
android.R.layout.simple_spinner_item, dsmaLop);
spMalop.setAdapter(adapter);
//Đồ dữ liệu
etMasv.setText(s.getMaSv());
etTensv.setText(s.getTenSv());
etemail.setText(s.getEmail());
ethinh.setText(s.getHinh());
int id_hinh = ((Activity)
context).getResources().getIdentifier(s.getHinh(), "drawable", ((Activity)
context).getPackageName());
imgAvata.setImageResource(id_hinh);

int giatri = -1;
for (int i = 0; i < dsmaLop.size(); i++) {
    if (dsmaLop.get(i).toString().equalsIgnoreCase(s.getMaLop())) {
        giatri = i;
        break;
    }
}
spMalop.setSelection(giatri);

builder.setView(view);
final AlertDialog alertDialog = builder.create();
//Sửa dữ liệu
btnReview.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        if(ethinh.getText().toString().equalsIgnoreCase("")){
            imgAvata.setImageResource(R.drawable.avatamacdinh);
        }else if(ethinh.getText().toString()!=""){
            int id_hinh =
((Activity) context).getResources().getIdentifier(ethinh.getText().toString(),
"drawable", ((Activity) context).getPackageName());
            imgAvata.setImageResource(id_hinh);
        }
    }
});
btnSua.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        try {
            String maSv = etMasv.getText().toString();
            String tenSv = etTensv.getText().toString();
            String email = etemail.getText().toString();
            Lop lop = (Lop) spMalop.getSelectedItem();

```

```

        String maLop = lop.getMaLop();
        String hinh = ethinh.getText().toString();
        if (maSv.equals("")) {
            Toast.makeText(context, "Bạn cần thêm mã sinh viên",
Toast.LENGTH_LONG).show();
        } else if (tenSv.equals("")) {
            Toast.makeText(context, "Bạn cần thêm tên sinh viên",
Toast.LENGTH_LONG).show();
        } else if (email.equals("")) {
            Toast.makeText(context, "Bạn cần thêm email sinh viên",
Toast.LENGTH_LONG).show();
        } else if (hinh.equals("")) {
            ethinh.setText("avatamacdinh");
        } else {
            SinhVien sinhVien = new SinhVien(maSv, tenSv, email, hinh,
maLop);

            //Update vào sql
            if (sinhVienDao.update(sinhVien)) {
                Toast.makeText(context, "Sửa thành công!",
Toast.LENGTH_LONG).show();

                ds.clear();
                ds.addAll(sinhVienDao.getAll());
                notifyDataSetChanged();
                alertDialog.dismiss();
            } else {
                Toast.makeText(context, "Sửa thất bại!",
Toast.LENGTH_LONG).show();
            }
        }
    } catch (Exception ex) {
        ex.printStackTrace();
    }
}

});
btnLai.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        etMasv.setText(s.getMaSv());
        etTensv.setText(s.getTenSv());
        etemail.setText(s.getEmail());
        int giatri = -1;
        for (int i = 0; i < dsmaLop.size(); i++) {
            if (dsmaLop.get(i).toString().equalsIgnoreCase(s.getMaSv())) {
                giatri = i;
                break;
            }
        }
        spMalop.setSelection(giatri);
    }
});

alertDialog.show();
btnHuy.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {

```

```

        alertDialog.dismiss();
    }
    });
}
});

```

• Xóa sinh viên

```

holder.ivDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {

        final AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(context);
        builder.setTitle("Thông báo");
        builder.setMessage("Bạn có chắc chắn xóa sinh viên " + s.getTenSv() + " không ?");
        final SinhVien s = ds.get(position);
        builder.setNegativeButton("Có", new DialogInterface.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
                if (sinhVienDao.delete(s)) {
                    Toast.makeText(context, "Xóa thành công!",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                    ds.clear();
                    ds.addAll(sinhVienDao.getAll());
                    notifyDataSetChanged();
                    dialog.dismiss();
                } else {
                    Toast.makeText(context, "Xóa thất bại!",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                }
            }
        });
        builder.setPositiveButton("Không", new DialogInterface.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
                dialog.dismiss();
            }
        });

        final AlertDialog myAlert = builder.create();
        myAlert.show();
    }
});

```

Lớp học

• Thêm lớp học

```

btnLuu.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        String malop = edtMalop.getText().toString();
        String tenlop = edtTenLop.getText().toString();
        if (malop.equals("")) {
            Toast.makeText(ThemLopActivity.this, "Mã lớp không được để trống",
Toast.LENGTH_SHORT).show();

```

```

    }else if(tenlop.equals("")){
        Toast.makeText(ThemLopActivity.this, "Tên không được để trống",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }else {
        Lop lop = new Lop(malop, tenlop);
        if (lopDao.insert(lop)) {
            Toast.makeText(ThemLopActivity.this, "Thêm thành công",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
        } else {
            Toast.makeText(ThemLopActivity.this, "Thêm thất bại",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    }
}
});

```

• Sửa lớp học

```

holder.ivEdit.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        lopDao = new LopDao(context);
        final AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(context);
        LayoutInflater inflater = ((Activity) context).getLayoutInflater();
        View view = inflater.inflate(R.layout.edit_lop, null);
        final EditText edtmaLop = view.findViewById(R.id.edteditMaLop);
        final EditText edtTenLop = view.findViewById(R.id.edteditTenLop);
        Button btnSua = view.findViewById(R.id.btnCapNhat);

        //Đổi dữ liệu
        edtmaLop.setText(lop.getMaLop());
        edtTenLop.setText(lop.getTenLop());

        builder.setView(view);
        final AlertDialog alertDialog = builder.create();
        alertDialog.show();

        btnSua.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                try {
                    String maLop = edtmaLop.getText().toString();
                    String tenLop = edtTenLop.getText().toString();

                    Lop lop1 = new Lop(maLop, tenLop);

                    //Update vào sql
                    if (lopDao.update(lop1)) {
                        Toast.makeText(context, "Sửa thành công!",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                        dslop.clear();
                        dslop.addAll(lopDao.getAll());
                        notifyDataSetChanged();
                        alertDialog.dismiss();
                    } else {

```

```

        Toast.makeText(context, "Sửa thất bại!",
Toast.LENGTH_SHORT).show();

    }

    } catch (Exception ex) {
        ex.printStackTrace();
    }
}
});
}
});

```

• Xóa lớp học

```

holder.ivDelete.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {

        final AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(context);
        builder.setTitle("Thông báo");
        builder.setMessage("Bạn có chắc chắn xóa lớp "+ lop.getMaLop()+" không ?
\nCảnh báo nếu bạn xóa lớp "+ lop.getMaLop()+" thì hệ thống sẽ xóa toàn bộ sinh
viên trong lớp "+ lop.getMaLop());
        // final Lop lop = dslop.get(position);
        builder.setNegativeButton("Có", new DialogInterface.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
                lopDao = new LopDao(context);
                if (lopDao.delete(lop.getMaLop())) {
                    Toast.makeText(context, "Xóa thành công!",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                    dslop.clear();
                    dslop.addAll(lopDao.getAll());
                    notifyDataSetChanged();
                    dialog.dismiss();
                } else {
                    Toast.makeText(context, "Xóa thất bại!",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                }
            }
        });
        builder.setPositiveButton("Không", new DialogInterface.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
                dialog.dismiss();
            }
        });

        final AlertDialog myAlert = builder.create();
        myAlert.show();
    }
});

```

2.3. Một số chức năng chính

2.3.1. Đăng nhập đăng ký

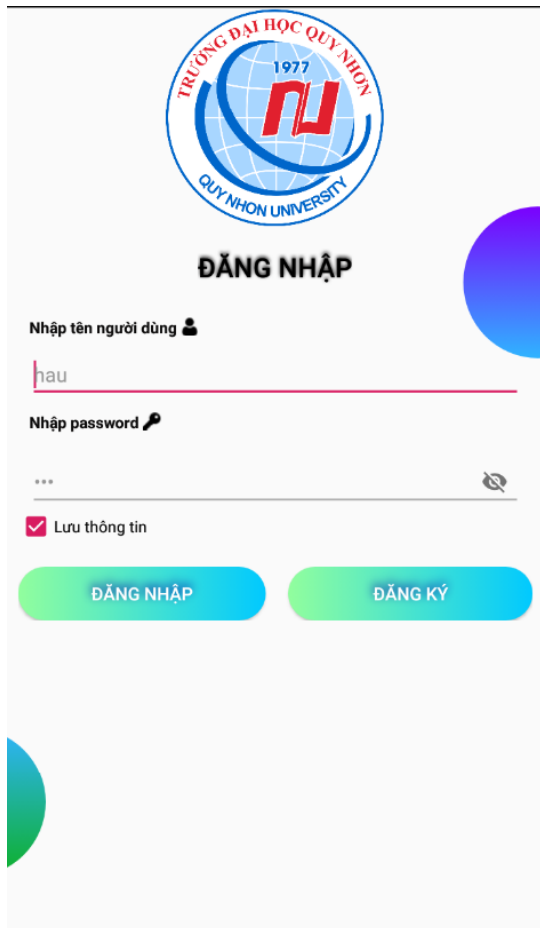
a. Mô tả

Để có thể quản lý thì người dùng phải đăng nhập, nếu chưa có tài khoản thì đăng ký.

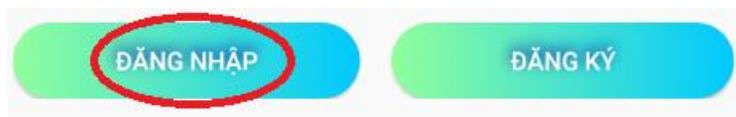
b. Thao tác

• Đăng nhập

Bước 1: Nhập tài khoản và mật khẩu người dùng đã đăng ký.

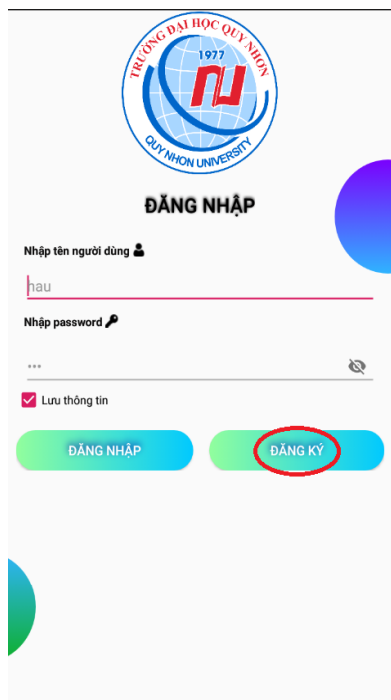


Bước 2: Nhấn vào nút đăng nhập.



- Đăng ký

Bước 1: Ở trang đăng nhập ta bấm nút đăng ký.



Bước 2: Nhập tài khoản, mật khẩu và nhập lại mật khẩu.



Bước 3: Bấm nút đăng ký.



The image shows a registration form with the title "ĐĂNG KÝ" in red. It contains three input fields: "Nhập tên tài khoản" (Account name), "Nhập mật khẩu" (Password), and "Xác nhận mật khẩu" (Confirm password). Each field has a corresponding icon (person, key, and key respectively). Below the fields are two buttons: "Đăng ký" (Register) and "Nhập lại" (Reset). The "Đăng ký" button is highlighted with a red circle.

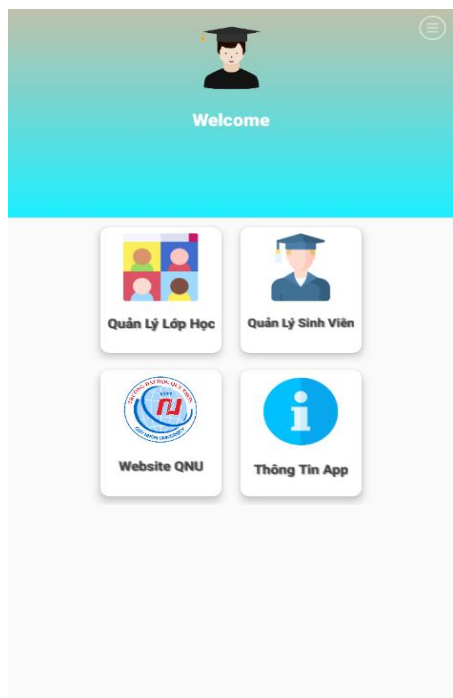
2.3.2. Thêm sinh viên.


a. Mô tả

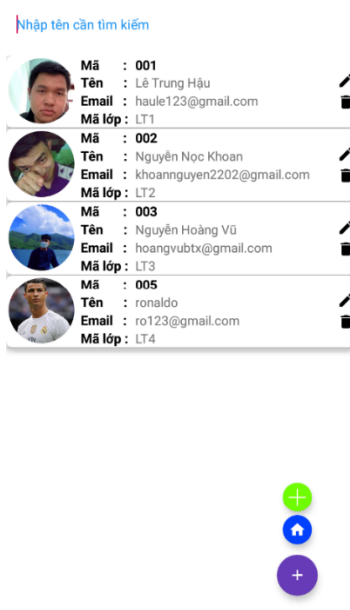
Thêm sinh viên mới cho lớp học trong hệ thống quản lý.

b. Thao tác

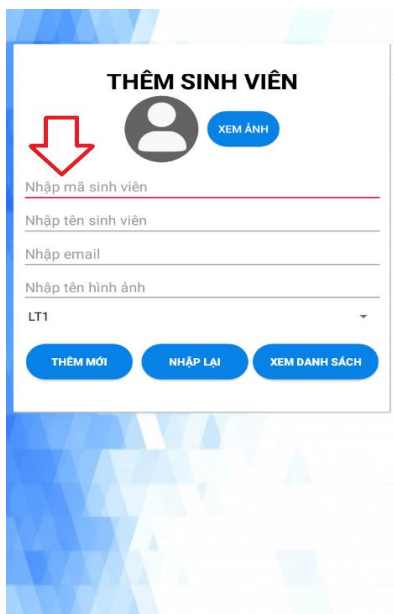
Bước 1: Tại trang chủ ta chọn vào Quản lý sinh viên.





Bước 2: Ta chọn vào nút FAB và chọn vào biểu tượng  để hiển thị trang thêm sinh viên.



Bước 3: Nhập thông tin sinh viên.



THÊM SINH VIÊN

  **XEM ẢNH**

Nhập mã sinh viên

Nhập tên sinh viên

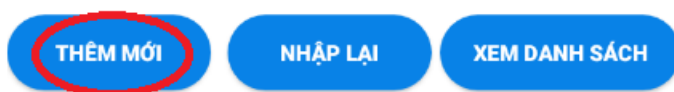
Nhập email

Nhập tên hình ảnh

Mã lớp: LT1

THÊM MỚI **NHẬP LẠI** **XEM DANH SÁCH**

Bước 4: Bấm vào nút Thêm mới để thêm sinh viên.




2.3.3. Sửa sinh viên.










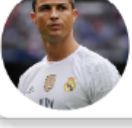


a. Mô tả


Người dùng có thể sửa thông tin sinh viên có trong hệ thống quản lý khi có sai sót.

b. Thao tác

Bước 1: Tại màn hình danh sách sinh viên ta nhấn vào biểu tượng  tại sinh viên muốn sửa.

Nhập tên cần tìm kiếm

	Mã : 001 Tên : Lê Trung Hậu Email : haule123@gmail.com Mã lớp : LT1	 
	Mã : 002 Tên : Nguyễn Nọc Khoan Email : khoannguyen2202@gmail.com Mã lớp : LT2	 
	Mã : 003 Tên : Nguyễn Hoàng Vũ Email : hoangvubtx@gmail.com Mã lớp : LT3	 
	Mã : 005 Tên : ronaldo Email : ro123@gmail.com Mã lớp : LT4	 



Bước 2: Nhập thông tin cần sửa vào các Edit Text.



SỬA SINH VIÊN

XEM ẢNH

Nhập mã sinh viên

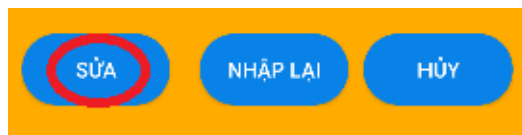
Nhập tên sinh viên

Nhập email

Nhập tên hình

SỬA NHẬP LẠI HỦY

Bước 3: Bấm vào nút SỬA để sửa lại các thông tin đã sai.




SỬA NHẬP LẠI HỦY

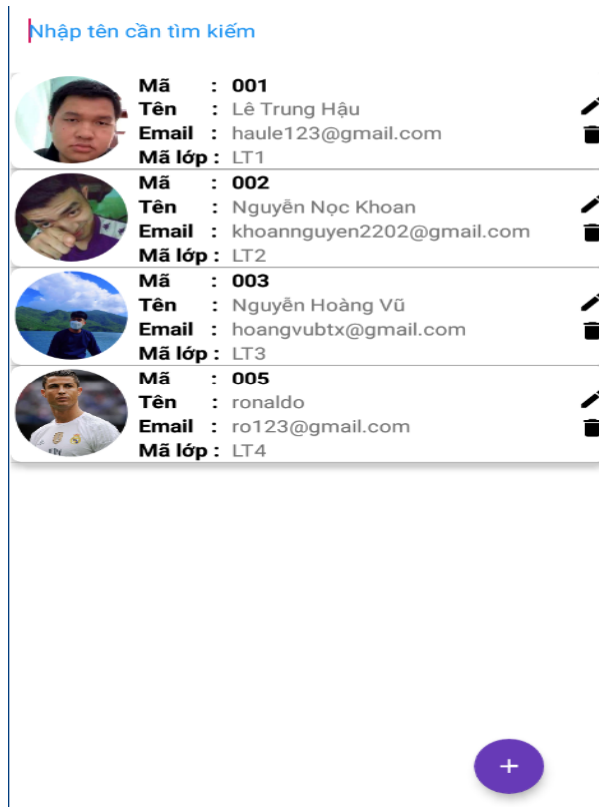
2.3.4. Xóa sinh viên

a. Mô tả

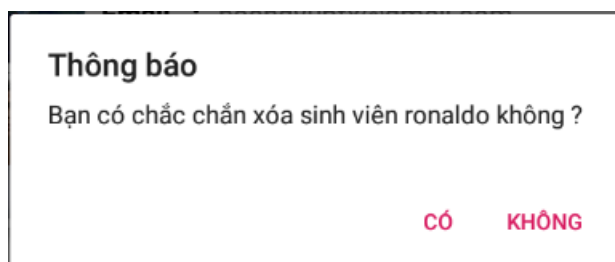
Xóa các sinh viên ra khỏi hệ thống quản lý.

b. Thao tác

Bước 1: Tại màn hình danh sách sinh viên ta nhấn vào biểu tượng  tại sinh viên muốn xóa.



Bước 2: Bấm vào nút “có” để xóa sinh viên ra khỏi hệ thống quản lý khi xuất hiện dialog thông báo xác nhận xóa.



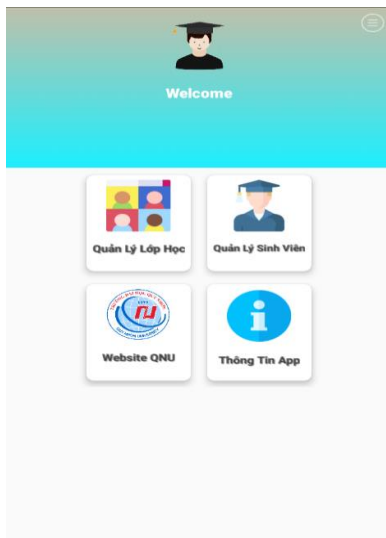
2.3.5. Thêm lớp học


a. Mô tả

Thêm mới 1 lớp học vào hệ thống quản lý.

b. Thao tác


Bước 1: Tại trang chủ ta chọn vào Quản lý lớp học.



Bước 2: Ta chọn vào nút FAB và chọn vào biểu tượng  để hiển thị trang thêm Lớp học.



Bước 3: Nhập thông tin lớp học cần thêm vào hệ thống quản lý.

 **THÊM LỚP**

Nhập mã lớp

Nhập tên lớp

LƯU **XEM LỚP**

Bước 4: Bấm nút LƯU để thêm lớp vào hệ thống quản lý.


LƯU **XEM LỚP**

2.3.6. Sửa lớp học.













a. Mô tả

Người dùng có thể sửa thông tin lớp học có trong hệ thống quản lý khi có sai sót.

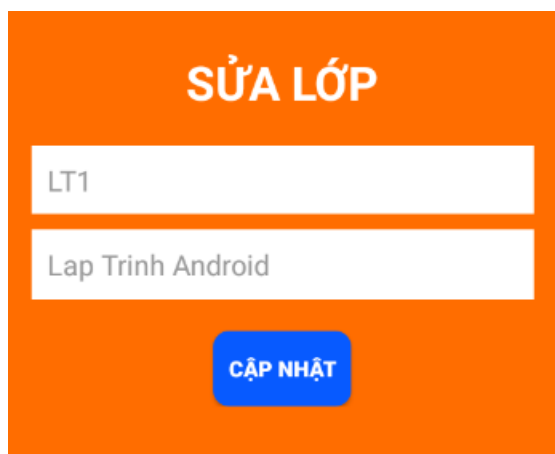
b. Thao tác

Bước 1: Tại màn hình danh sách lớp học ta nhấn vào biểu tượng  tại lớp muốn sửa.

Nhập tên lớp cần tìm

	Mã lớp : LT1 Tên lớp : Lap Trinh Android	 
	Mã lớp : LT2 Tên lớp : Lap Trinh PHP	 
	Mã lớp : LT3 Tên lớp : Lap Trinh C#	 
	Mã lớp : LT4 Tên lớp : PHP	 

Bước 2: Nhập thông tin cần sửa vào các Edit Text.



Bước 3: Bấm nút CẬP NHẬT để sửa thông tin lớp.
















2.3.7. Xóa sinh viên

a. Mô tả

Xóa các Lớp ra khỏi hệ thống quản lý.

b. Thao tác

Bước 1: Tại màn hình danh sách lớp học ta nhấn vào biểu tượng  tại lớp học muốn xóa.

Nhập tên lớp cần tìm		
	Mã lớp : LT1 Tên lớp : Lap Trinh Android	 
	Mã lớp : LT2 Tên lớp : Lap Trinh PHP	 
	Mã lớp : LT3 Tên lớp : Lap Trinh C#	 
	Mã lớp : LT4 Tên lớp : PHP	 

Bước 2: Bấm vào nút “có” để xóa lớp học ra khỏi hệ thống quản lý khi xuất hiện dialog thông báo xác nhận xóa.



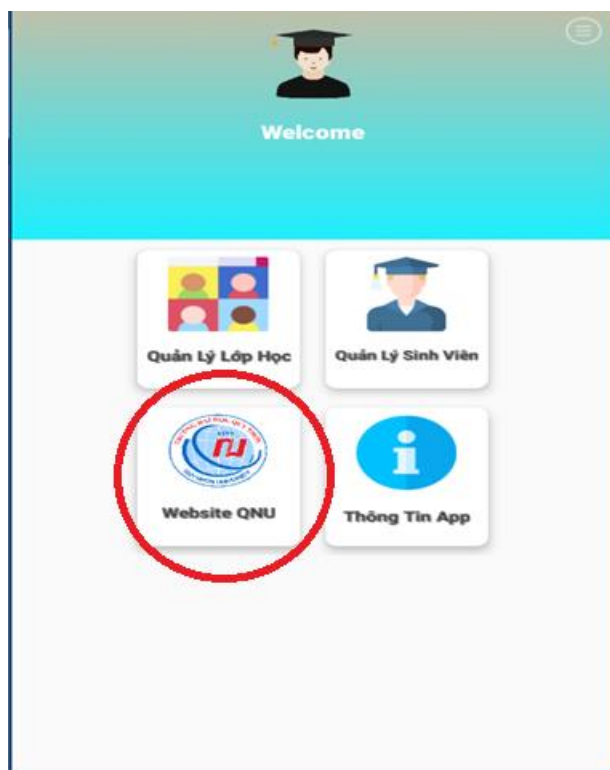
2.3.8. Truy cập vào website của trường.

a. Mô tả

Truy cập vào website của trường QNU để xem các sự kiện hoặc các chương trình đang diễn ra.

b. Thao tác

Tại màn hình trang chủ ta bấm vào nút website QNU.



3. Đánh giá

3.1. Đánh giá chung về kết quả đạt được

Hệ thống sẽ quản lý thông tin sinh viên, thông tin của lớp học. Có thể thêm sửa xóa thông tin sinh viên. Hiện thị toàn bộ sinh viên, và lớp học. Ngoài ra hệ thống còn có thể theo dõi được thông tin từ phía nhà trường qua Website.

3.2. Hạn chế vào hướng phát triển

Về mặt hạn chế: Ứng dụng đã có đủ các chức năng cơ bản để quản lý sinh viên. Tuy nhiên cần mở rộng hơn làm các chức năng khác, để cho ứng dụng được phong phú hơn.

Hướng phát triển: Xây dựng một App quản lý sinh viên có thể ứng dụng ngay vào thực tế. Giúp các bạn sinh viên có thể theo dõi thông tin, lớp học, các sự kiện và hoạt động ngay trên chiếc điện thoại của mình.

4. Tài liệu tham khảo

<https://developer.android.com>

<https://www.youtube.com>

<https://viblo.asia>

<https://xuanthulab.net>

<https://stackoverflow.com>

<https://howkteam.vn>