ALKendi
CENTRE DE PRÉPARATION BTS

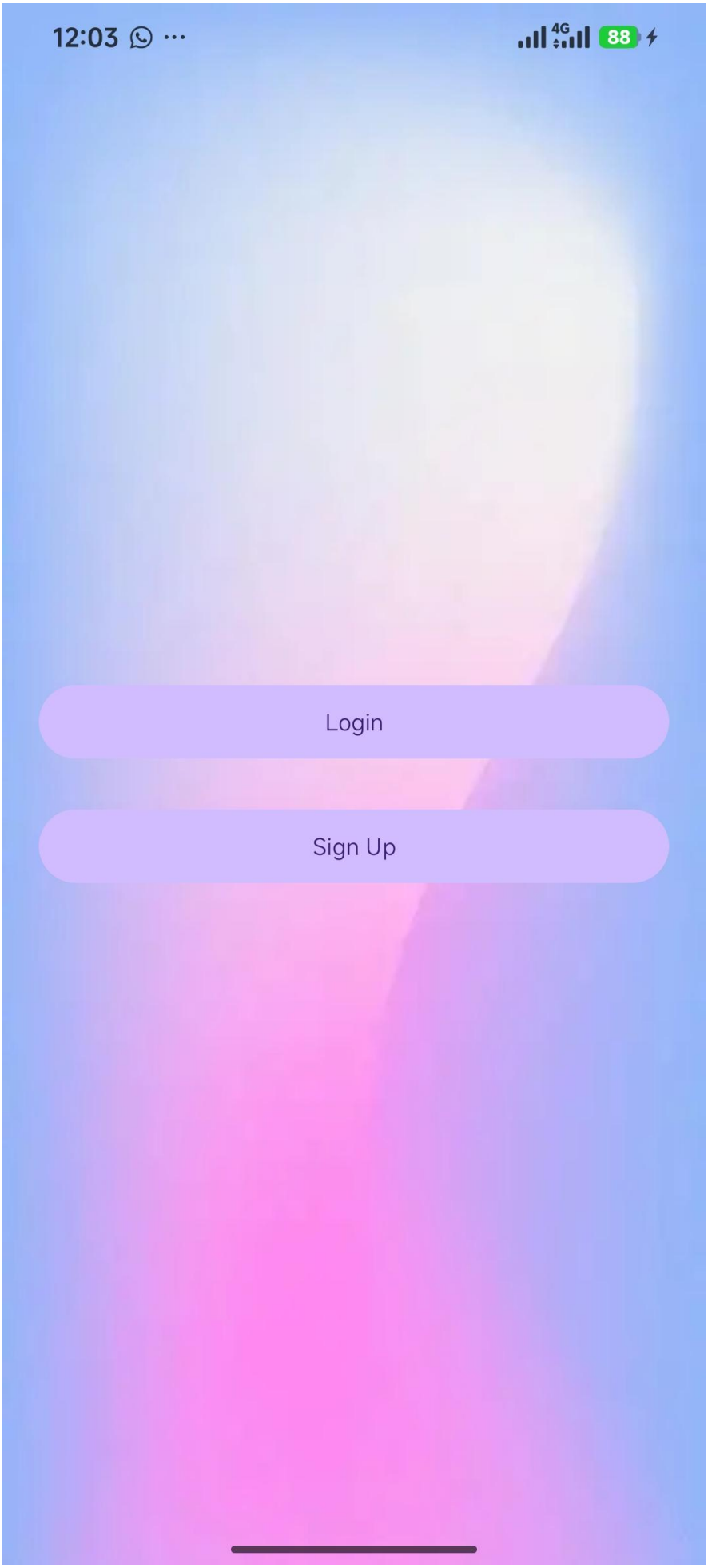
Développement Mobile

TP 9

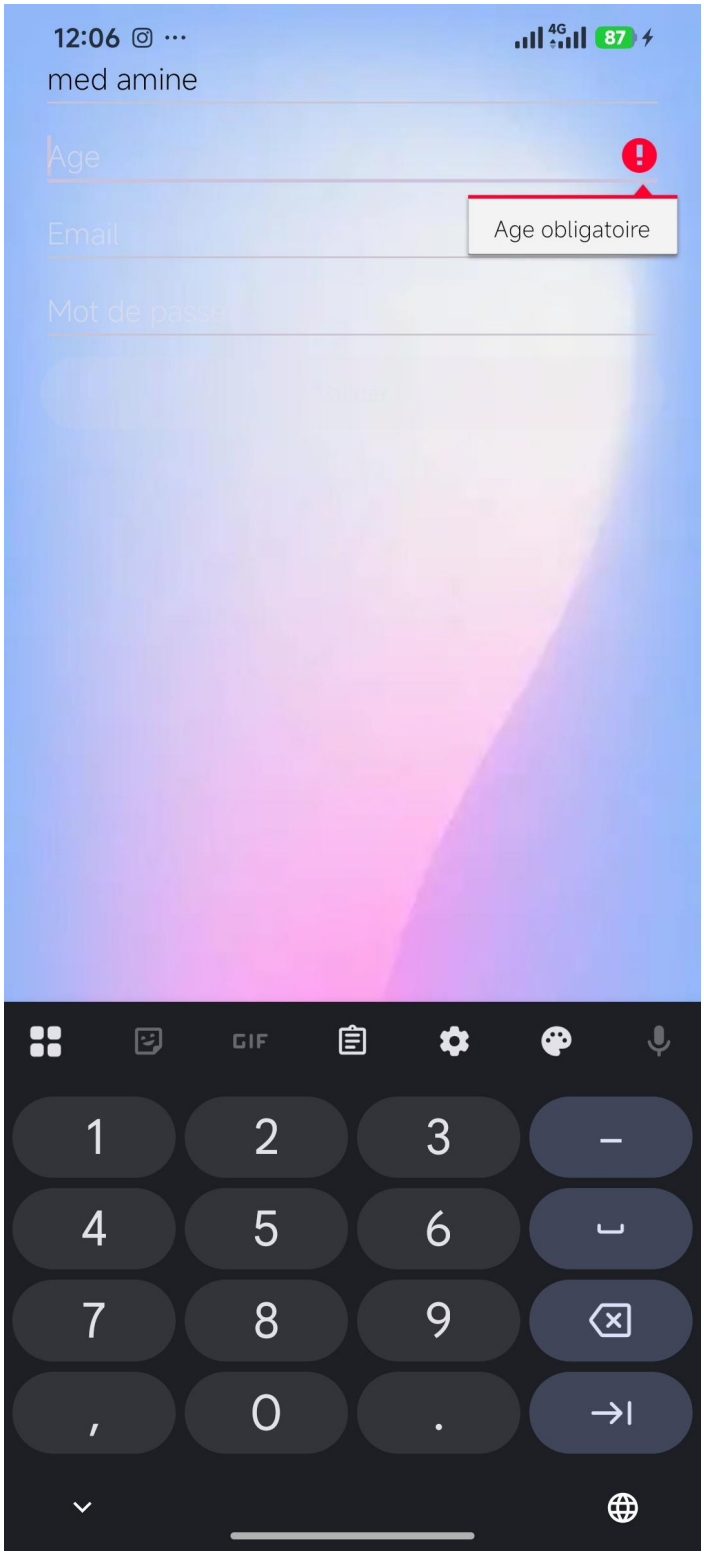
Crée par Mohamed Amine el jaoui
2-BTS DAI -2

2025/2026

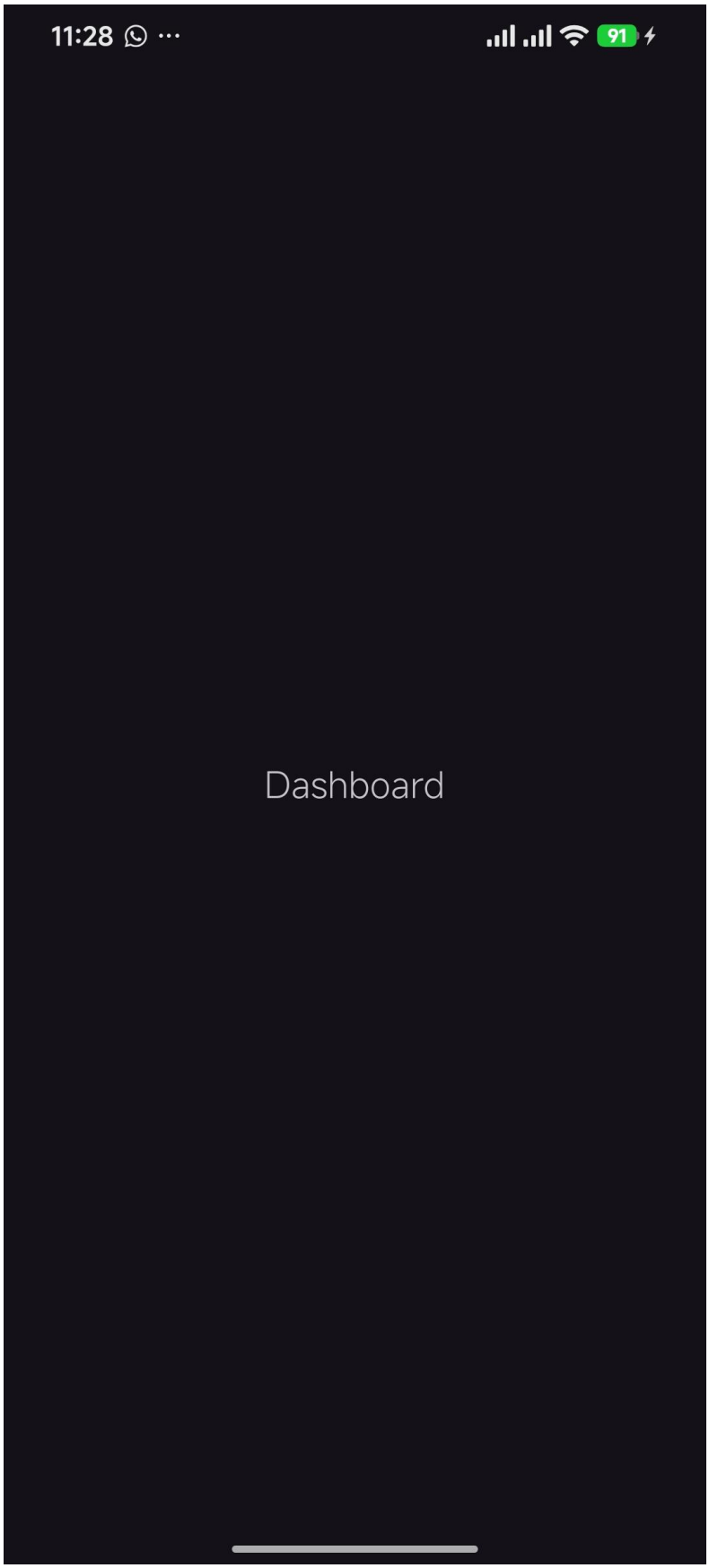
- **Interface principal de l’application**



- ***L'interface de registremnent***



- Interface après la login



📌 Section 1 — Le Code

1. Méthode `verifierFormulaire()`

```
private boolean verifierFormulaire() {

    String nom = editNom.getText().toString().trim();
    String ageStr = editAge.getText().toString().trim();
    String email = editEmail.getText().toString().trim();
    String password = editPassword.getText().toString();

    if(nom.isEmpty()){
        editNom.setError("Nom obligatoire");
        return false;
    }

    if(ageStr.isEmpty()){
        editAge.setError("Age obligatoire");
        return false;
    }

    try {
        int age = Integer.parseInt(ageStr);

        if(age < 0 || age > 120){
            editAge.setError("Age invalide");
            return false;
        }

    } catch(NumberFormatException e){
        editAge.setError("Age numérique seulement");
        return false;
    }

    if(!email.contains("@")){
        editEmail.setError("Email invalide");
        return false;
    }

    if(password.length() < 6){
        editPassword.setError("Mot de passe doit contenir au moins 6
caractères");
        return false;
    }

    return true;
}
```

2. Méthode `validerFormulaire()` (avec try / catch)

```
private void validerFormulaire() {

    try {

        User user = new User(
                editNom.getText().toString(),
                Integer.parseInt(editAge.getText().toString()),
                editEmail.getText().toString(),
                editPassword.getText().toString()
        );

        boolean inserted = userDao.insertUser(user);

        if(inserted){
            Toast.makeText(this, "Inscription réussie",
Toast.LENGTH_LONG).show();
            finish();
        } else {
            Toast.makeText(this, "Email déjà utilisé",
Toast.LENGTH_LONG).show();
        }

    } catch (Exception e){
        Toast.makeText(this, "Erreur inattendue",
Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
}
```

3. Implémentation du `TextWatcher`

```
TextWatcher watcher = new TextWatcher() {

    @Override
    public void beforeTextChanged(CharSequence s, int start, int count,
int after) {}

    @Override
    public void onTextChanged(CharSequence s, int start, int before, int
count) {
        btnValider.setEnabled(verifierFormulaire());
    }

    @Override
    public void afterTextChanged(Editable s) {}
};

editNom.addTextChangedListener(watcher);
editAge.addTextChangedListener(watcher);
editEmail.addTextChangedListener(watcher);
editPassword.addTextChangedListener(watcher);
```

4. Classe DatabaseHelper

```
public class DatabaseHelper extends
SQLiteOpenHelper {

    public DatabaseHelper(Context context) {
        super(context, "tp9.db", null, 1);
    }

    @Override
    public void onCreate(SQLiteDatabase db) {
        db.execSQL("CREATE TABLE utilisateur(" +
                "id INTEGER PRIMARY KEY
AUTOINCREMENT," +
                "nom TEXT," +
                "age INTEGER," +
                "email TEXT UNIQUE," +
                "password TEXT)");
    }

    @Override
    public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int
oldVersion, int newVersion) {
        db.execSQL("DROP TABLE IF EXISTS
utilisateur");
        onCreate(db);
    }
}
```

5. Classe UserDao

```
public class UserDao {

    DatabaseHelper dbHelper;

    public UserDao(Context context) {
        dbHelper = new DatabaseHelper(context);
    }
```

```
  public boolean insertUser(User user){
        SQLiteDatabase db =
dbHelper.getWritableDatabase();

        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put("nom", user.getNom());
        values.put("age", user.getAge());
        values.put("email", user.getEmail());
        values.put("password", user.getPassword());

        long result = db.insert("utilisateur", null, values);

        db.close();
        return result != -1;
    }

    public boolean login(String email, String password){

        SQLiteDatabase db =
dbHelper.getReadableDatabase();

        Cursor cursor = db.rawQuery(
                "SELECT * FROM utilisateur WHERE email=?
AND password=?",
                new String[]{email, password});

        boolean exists = cursor.getCount() > 0;

        cursor.close();
        db.close();

        return exists;
    }
}
```

📌 Section 2 — Les réponses aux questions

1. Pourquoi utilise-t-on try / catch ?

On utilise le bloc try / catch pour intercepter les exceptions et éviter le crash de l'application.

Par exemple, lors de la conversion d'un texte en entier (Integer.parseInt), une erreur peut se produire si l'utilisateur entre des caractères non numériques.

Le try / catch permet de gérer cette erreur proprement.

2. Quelle est la différence entre setError() et Toast ?

setError() affiche un message directement sous le champ concerné. Il est utilisé pour signaler une erreur spécifique liée à un champ précis.

Toast affiche un message temporaire à l'écran. Il est utilisé pour informer l'utilisateur d'un résultat global (succès ou erreur générale).

3. Pourquoi désactiver le bouton avant validation ?

Le bouton est désactivé pour empêcher l'utilisateur d'envoyer un formulaire invalide.

Cela améliore l'expérience utilisateur et réduit les erreurs.

4. Que se passe-t-il si on supprime la gestion des exceptions ?

Si on supprime la gestion des exceptions, l'application peut se fermer brutalement (crash) lorsqu'une erreur se produit, comme une mauvaise conversion de type.

Cela rend l'application instable et non professionnelle.