Tentu, saya akan membantu Anda memikirkan bagaimana membuat aplikasi To-Do List dengan konsep permainan menggunakan JavaFX. Berikut adalah panduan umum tentang bagaimana Anda dapat mengimplementasikannya:

1. Desain Basis Data:

* Anda dapat menggunakan SQLite sebagai database lokal untuk menyimpan informasi tugas dan pengguna.
* Buat tabel "Users" untuk menyimpan informasi pengguna, seperti nama dan level mereka.
* Buat tabel "Tasks" untuk menyimpan informasi tugas, seperti nama tugas, tag, label prioritas, status selesai, dan sebagainya.
* Hubungkan kedua tabel ini dengan kunci asing (foreign key) jika diperlukan.

1. Implementasi Scene 1 - Registrasi dan Pemilihan Karakter:

* Anda dapat menggunakan TextField untuk menerima input nama pengguna.
* Gunakan ImageView untuk menampilkan gambar karakter pilihan.
* Ketika pengguna memilih karakter, simpan informasi pengguna dan karakter tersebut ke database.

1. Implementasi Scene 2 - Halaman Utama:

* Tampilkan profil pengguna di bagian atas, dengan menggunakan foto profil karakter dan nama pengguna.
* Tampilkan level dan pengalaman pengguna, dan perbarui level ketika pengguna mencapai jumlah pengalaman tertentu.
* Untuk menampilkan tugas yang belum selesai, Anda dapat menggunakan komponen seperti ListView atau TableView untuk daftar tugas yang dapat diurutkan berdasarkan prioritas.
* Ketika pengguna menambahkan tugas baru, masukkan informasi tugas tersebut ke dalam database.

1. Implementasi Scene 3 - Menambahkan Tugas Baru:

* Gunakan TextField untuk memasukkan nama tugas.
* Gunakan ComboBox atau ChoiceBox untuk memilih tag (mata pelajaran).
* Gunakan RadioButton atau ComboBox untuk memilih label prioritas.
* Gunakan DatePicker untuk memilih tanggal deadline (opsional).
* Setelah pengguna menekan tombol "Save", simpan informasi tugas ke dalam database.

1. Implementasi Scene 4 - Menampilkan Daftar Tugas:

* Ambil data tugas dari database dan tampilkan dalam komponen seperti ListView atau TableView.
* Tampilkan tugas yang belum selesai dengan warna dan tata letak yang sesuai berdasarkan prioritas.
* Ketika pengguna mencentang tugas yang selesai, munculkan konfirmasi menggunakan Stage baru dengan tombol "Selesai" dan "Batal".
* Jika pengguna menekan "Selesai", perbarui status tugas di database, tambahkan pengalaman sesuai dengan label prioritas, dan periksa apakah pengguna telah mencapai level baru.

Untuk konektivitas dengan database SQLite, Anda dapat menggunakan JDBC (Java Database Connectivity). Pastikan Anda telah menambahkan library JDBC SQLite ke proyek Anda dan membuat koneksi ke database menggunakan objek **java.sql.Connection**. Selanjutnya, Anda dapat menggunakan pernyataan SQL untuk melakukan operasi seperti pengambilan data, pembaruan, dan penghapusan.

Selama pengguna belum menutup aplikasi, Anda dapat menyimpan data tugas yang dimasukkan oleh pengguna dalam variabel lokal atau dalam struktur data sementara, dan kemudian menyinkronkannya dengan database saat aplikasi dimulai kembali. Dalam kasus pengguna yang sudah terdaftar, Anda dapat mengizinkan mereka untuk masuk menggunakan nama pengguna yang mereka buat sebelumnya dan mengambil data tugas dari basis data.

Pastikan untuk menangani pengecualian dan kesalahan dengan benar dalam kode Anda, seperti penggunaan **try-catch** untuk menangkap pengecualian SQL dan menginformasikan pengguna jika ada kesalahan terjadi.

Ini hanyalah panduan umum dan pengkodean sebenarnya dapat melibatkan lebih banyak detail dan kompleksitas. Saya harap panduan ini dapat memberi Anda gambaran tentang bagaimana memulai implementasi aplikasi To-Do List dengan konsep permainan menggunakan JavaFX dan SQLite. Jika Anda memiliki pertanyaan lebih lanjut atau membutuhkan bantuan lebih lanjut, jangan ragu untuk bertanya. Selamat mencoba!