



Laboratorium : E-401

Waktu : Selasa / 15.45-17.45

Minggu Ke : 2

Materi : Activity & Intent

Praktikum : Mobile Device Programming

Jurusan : Informatika

Tanggal : 27 September 2022

Jenis Soal : Materi dan Tugas

MATERI (TOTAL: 40)

Buatlah sebuah modul aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat ice cream secara custom dan memesannya. User dapat memesan es krim secara custom dengan menekan rasa / topping yang diinginkan dan sistem akan menghitung harga total dari pilihan user. Berikut merupakan tampilan aplikasi tersebut.

Get Started Page

Flavour Page

Toppings Page

Summary Page

GET STARTED

Get Started merupakan halaman pertama yang dijumpai user sebelum memesan es krim. Pada halaman ini, user diminta untuk mengisi nama, nomor telepon, dan alamatnya. Ketika user menekan button Next, bawa user ke Flavour Page. Beberapa pengecekan yang harus dilakukan sebelum menuju ke halaman berikutnya:

- Tidak ada input yang kosong
- Nomor telepon tidak boleh mengandung huruf

FLAVOUR PAGE

Pada halaman ini user dapat memilih rasa es krimnya dan memilih jumlah es krim. Untuk memilih rasa, user hanya perlu menekan checkbox rasa. Untuk menambah atau mengurangi jumlah es krim, user hanya perlu menekan button + atau - . Sebelum melanjutkan ke halaman berikutnya, lakukan pengecekan:

- Minimal terdapat 1 checkbox yang tercentang
- Jumlah es krim tidak boleh kurang dari 1

TOPPINGS PAGE

Terdapat dua kategori topping yang dapat dipilih, yaitu Main dan Secondary. Kedua kategori ini bersifat opsional (user tidak diharuskan memilih salah satu toppings). User dapat memilih lebih dari 1 Main Topping, sedangkan hanya dapat memilih 1 Secondary Topping. Ketika user menekan button Next pada halaman ini, bawa user ke Summary Page.

SUMMARY PAGE

Pada halaman ini, tampilkan rangkuman order dari user, mulai dari data user hingga detail order es krim user. Selain itu, tampilkan juga harga tiap item yang dipesan. Pada akhir rangkuman, tampilkan subtotal, jumlah order, dan total harga yang harus dibayar user. Jika user menekan button Order Again, kembalikan user ke halaman Get Started.

Untuk semua pengecekan yang dilakukan, tampilkan pesan Toast jika terdapat pengecekan yang tidak lolos.

**DILARANG MENGGUNAKAN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN PADA MINGGU INI
JIKA MELANGGAR MAKA NILAI MATERI : 0**

PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH :

- **Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file materi, apabila tidak dikumpulkan maka materi tidak akan diperiksa.**
- **Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.**
- **MENCONTEK = Nilai MOD 2**

MATERI : 40

Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan beserta dengan file materi, apabila tidak dikumpulkan maka materi tidak akan diperiksa.

SCORE	KRITERIA
0/2/4/6/8	Tampilan halaman sesuai
Get Started	
0/3	Dapat mengecek input tidak boleh kosong dan menampilkan pesan error
0/3	Dapat mengecek nomor telepon tidak boleh mengandung huruf dan menampilkan pesan error
Flavour Page	
0/3	Dapat mengecek minimal 1 rasa es krim terpilih dan menampilkan pesan error
0/3	Dapat mengecek minimal mengorder 1 es krim dan menampilkan pesan error
Summary Page	
0/2/4	Data customer dari halaman Get Started ditampilkan dengan benar
0/2/4	Data rasa es krim dan quantitynya dapat ditampilkan dengan benar
0/2/4	Data toppings yang dipilih customer dapat ditampilkan dengan benar
0/3	Penghitungan subtotal dan total harga benar
0/2	Summary order ditampilkan dengan rapi dan sesuai contoh
0/3	Dapat mengembalikan user ke halaman Get Started
Total : 40	

TUGAS (TOTAL = 30)

Buatlah game farm simulator sederhana dengan tampilan sebagai awal sebagai berikut :

Farm Simulator

LOGIN

Username

Password

LOGIN

TO REGISTER

Farm Simulator

REGISTER

Name

Username

Password

Confirmation Password

REGISTER

TO LOGIN

Pada tampilan awal, terdapat activity login. Pada page login terdapat pengecekan :

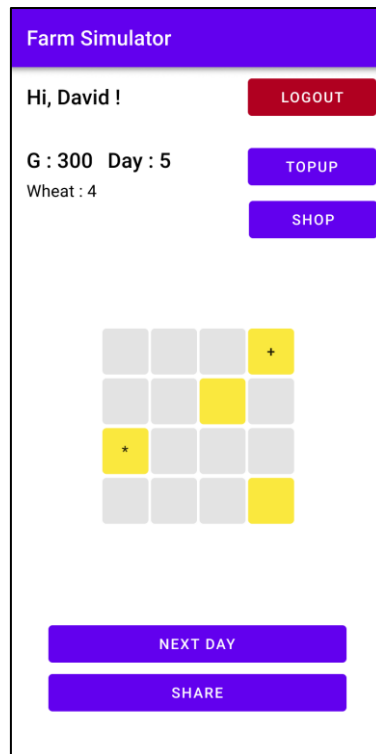
- Field kosong
- Password salah
- User tidak ditemukan

Bila tidak ada pengecekan yang gagal, arahkan user ke activity home.

Sedangkan bila user hendak mendaftarkan diri, user perlu menekan button to register. Pada activity register terdapat pengecekan sebagai berikut :

- Field kosong
- Username tidak boleh kembar
- Password dan konfirmasi password harus sama

Bila sukses mendaftarkan user, clear semua input field yang ada.



Pada home terdapat keterangan “Hi, {nama user}!” , keterangan jumlah gold, day serta bibit yang tersedia. Terdapat button logout, topup, dan shop. Serta petak 4x4 sebagai lahan. Warnai petak yang sudah ditanami dengan warna kuning.

Serta 3 lambang berbeda :

- Kosong, kondisi aman sedang bertumbuh dan tidak membutuhkan apapun
- +, tanaman butuh disiram
- *, tanaman sudah siap dipanen

Waktu tumbuh wheat selama 3 hari dengan interval penyiraman 1 hari.

Contoh :

Bila saat ini adalah hari ke 5, dan baru menanam wheat dan potato, maka :

Wheat akan disiram setiap hari dari 6,7 dan dipanen di hari ke 8.

Bila penyiraman terlambat, maka waktu akan panen akan di reset.

Contoh:

Bila wheat akan tidak disiram di hari ke 7, maka masa panen akan berpindah dari hari ke 8 ke hari ke 10.

Bila tanaman tidak pernah disiram hingga, hari panen awal (contoh wheat di hari ke 8), maka tanaman akan mati (warna petak kembali menjadi abu-abu).

Gold didapatkan dari dua cara, pertama dari top up dan kedua dari penjualan tanaman. Bila topup, maka caranya dengan menekan button top up dengan tampilan sebagai berikut :

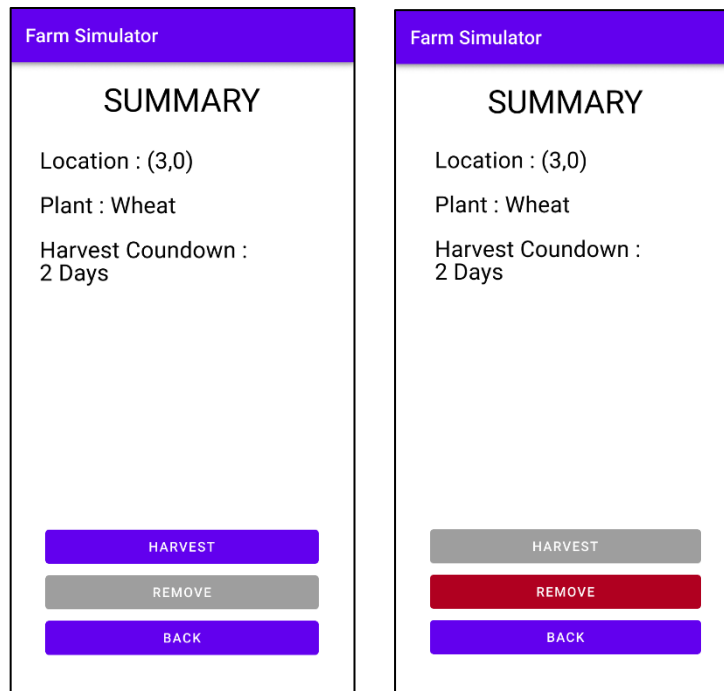
Top Up akan meminta amount dalam rupiah, kemudian akan tampilkan konversi dari ke gold yang ada secara realtime. Konversi antara rupiah dan gold adalah sebagai berikut :

3000 rupiah = 1 gold.

Terdapat dua mode yaitu buy dan sell. Harga beli sesuai dengan cost yang tertera di soal. Sedangkan untuk sell harga akan dikurangi 1g. Pada awalnya edittext akan terdisable hingga checkbox di tekan. Bila dalam keadaan mode buy, terdapat pengecekan jumlah gold mencukupi. Bila dalam keadaan mode sell, terdapat pengecekan, jumlah bibit mencukupi per tanamannya. Bila pembelian atau penjualan benar, maka arahkan user kembali ke home disertai dengan toast yang berisi “Pembelian/penjualan berhasil”.

Untuk menanam tanaman, user perlu menklik salah satu petak yang kosong, bila jumlah bibit memadai, langsung tanam petak tersebut, bila tidak berikan pesan error.

Bila menekan petak yang memiliki tanaman, buka activity summary dengan tampilan sebagai berikut:



Harvest countdown adalah waktu tersisa sampai tanaman bisa dipanen. Pada activity ini, bila tanaman masih dalam masa pertumbuhan, maka tanaman bisa di remove. Sedangkan bila tanaman dalam masa panen, maka tanaman wheat dapat dipanen dan mendapatkan 3 bibit.

Button share digunakan untuk share kondisi permainan sekarang ke intent email dengan deskripsi sebagai berikut :

Subject : Check My Farm

Body :

Gold : {jumlah gold}

Total playing time : {day}

Total wheat: {wheat amount}

Catatan :

Pastikan data user tetap tersimpan walaupun logout

Next day digunakan untuk mengganti hari.

**DILARANG MENGGUNAKAN KONSEP MAUPUN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN
JIKA MELANGGAR MAKA NILAI TUGAS: 0**

PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH :

- Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file tugas, apabila tidak dikumpulkan maka tugas tidak akan diperiksa.

- Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.
- **MENCONTEK = Nilai MOD 2**

TUGAS : 30

Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan beserta dengan file tugas, apabila tidak dikumpulkan maka tugas tidak akan diperiksa.

SCORE	KRITERIA
0/6	Tampilan activity sesuai dan rapi, masing-masing 1 poin
0/2	Navigasi berjalan dengan benar (back, cancel, logout,login,register)
0/1/2	Dapat login dengan benar 1: Pengecekan tidak sesuai
0/1/2	Dapat register dengan benar 1: Pengecekan tidak sesuai
0/2	Dapat topup dengan benar
0/2	Dapat membeli bibit dengan benar dan sesuai ketentuan beserta pengecekannya
0/2	Dapat menjual bibit dengan benar dan sesuai ketentuan beserta pengecekannya Catatan: perhatikan deskripsi soal, harga jual dan beli berbeda.
0/2	Dapat next day dengan benar beserta update kondisi semua tanaman
0/2	Dapat share ke email sesuai dengan ketentuan
0/1	Dapat menanam tanaman dengan benar
0/1	Dapat menampilkan summary dengan benar
0/1	Dapat memanen dengan benar
0/1	Dapat menghapus tanaman dengan benar
0/4	Dapat logout dan data tetap tersimpan
Total : 30	

Menyetujui

Mengetahui

Penyusun Soal

(Evan Kusuma Susanto,
S.Kom., M.Kom.)
Koordinator Kuliah

(Grace Levina Dewi, M.Kom.)
Koordinator Laboratorium

(David Cahyadi)
Asisten