I. Soal Teori:

Rancangkanlah diagram database untuk aplikasi rumah makan.

Jelaskan teknologi yang akan dipakai untuk aplikasi ini dan mengapa anda memilih teknologi tersebut.

Kebutuhan:

- 1. Aplikasi ini bisa memasukkan pesanan-pesanan makanan pelanggan
- 2. Aplikasi ini bisa mengeluarkan struk pembelian
- 3. Aplikasi ini bisa mengeluarkan laporan penghasilan mingguan dan bulanan
- 4. Aplikasi ini bisa mengeluarkan laporan stok

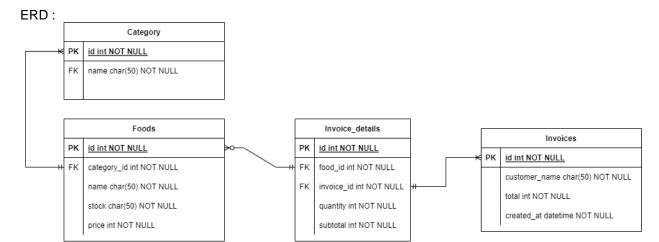
Selain kebutuhan pokok diatas, silahkan tambahkan ide original anda untuk membuat aplikasi lebih baik.

(catatan: Soal ini tidak membutuhkan pengambil test untuk membuat aplikasi (coding).)

Jawaban:

Teknologi yang digunakan dalam pengerjaan soal ini adalah database SQL lebih tepatnya MySQL, karna

- 1. Saya lebih terbiasa menggunakan MySQL dibanding database lain.
- 2. MySQL bersifat open source, sehingga gratis digunakan untuk project pribadi ataupun komersil
- 3. Ketika ingin menampilkan data, data yang akan ditampilkan pasti sesuai dengan apa yang didefine di table, tidak ada kelebihan atau kekurangan data.



II. Soal Praktek:

Buatlah sebuah script permainan dadu yang menerima input N jumlah pemain dan M jumlah dadu, dengan peraturan sebagai berikut:

- 1. Pada awal permainan, setiap pemain mendapatkan dadu sejumlah M unit.
- 2. Semua pemain akan melemparkan dadu mereka masing-masing secara bersamaan
- Setiap pemain akan mengecek hasil dadu lemparan mereka dan melakukan evaluasi seperti berikut:
 - a. Dadu angka 6 akan dikeluarkan dari permainan dan ditambahkan sebagai poin bagi pemain tersebut.
 - b. Dadu angka 1 akan diberikan kepada pemain yang duduk disampingnya.
 Contoh, pemain pertama akan memberikan dadu angka 1 nya ke pemain kedua.
 - c. Dadu angka 2,3,4 dan 5 akan tetap dimainkan oleh pemain.
- 4. Setelah evaluasi, pemain yang masih memiliki dadu akan mengulangi step yang ke-2 sampai tinggal 1 pemain yang tersisa.
 - a. Untuk pemain yang tidak memiliki dadu lagi dianggap telah selesai bermain.
- 5. Pemain yang memiliki poin terbanyak lah yang menang.

Buatlah script ini menggunakan bahasa yang kamu kuasai.

Contoh:

Pemain = 3, Dadu = 4

Giliran 1 lempar dadu:

Pemain #1 (0): 3,6,1,3

Pemain #2 (0): 2,4,5,5

Pemain #3 (0): 1,2,5,6

Setelah evaluasi:

Pemain #1 (1): 3,3,1

Pemain #2 (0): 2,4,5,5,1

Pemain #3 (1): 2,5

Giliran 2 lempar dadu:

Pemain #1 (1): 1,2,6

Pemain #2 (0): 4,3,1,3,3

Pemain #3 (1): 1,6

Setelah evaluasi:

Pemain #1 (2): 2,1

Pemain #2 (0): 4,3,3,3,1

Pemain #3 (2): 1

Giliran 3 lempar dadu:

Pemain #1 (2): 6,1

Pemain #2 (0): 2,5,6,4,6

Pemain #3 (2): 1

Setelah evaluasi:

Pemain #1 (3): 1

Pemain #2 (2): 2,5,4,1

Pemain #3 (2): _ (Berhenti bermain karena tidak memiliki dadu)

Giliran 4 lempar dadu:

Pemain #1 (3): 1

Pemain #2 (2): 3,4,5,5

Pemain #3 (2): _ (Berhenti bermain karena tidak memiliki dadu)

Setelah evaluasi:

Pemain #1 (3): _ (Berhenti bermain karena tidak memiliki dadu)

Pemain #2 (2): 3,4,5,5

Pemain #3 (2): _ (Berhenti bermain karena tidak memiliki dadu)

Game berakhir karena hanya pemain #2 yang memiliki dadu.

Game dimenangkan oleh pemain #1 karena memiliki poin lebih banyak dari pemain lainnya.

Jawaban:

Ada di file main.go (coding)