

# SYSTEM ANALYST TEST

## A. Theory

## B. Basic

### A. Theory

1. Jelaskan Lifecycle dari Project Management : Waterfall vs Agile
  - a. Jelaskan kelebihan dan kekurangan dari Waterfall dan Agile
  - b. Pada karakteristik tipe project apa yang cocok untuk pakai Waterfall dan Agile, berikan contoh nya
2. Apa perbedaan Primary Key dan Unique Key? Jelaskan dalam situasi apa digunakan nya !
3. Apa itu indexing dalam database, fungsinya apa?

### B. Basic

Dalam tes ini Anda akan diminta untuk menunjukkan kemampuan dasar Anda dalam :

- Melakukan analisis dan perancangan aplikasi
- Menuangkan hasil analisis dan perancangan dalam sebuah dokumen SRS yang terdiri dari,
  - Diagram konteks
  - Kebutuhan fungsional dilengkapi dengan *use case / activity diagram / swimlane diagram*
  - Rancangan Database - buat dengan RDBMS
  - Rancangan antarmuka dalam bentuk wireframe

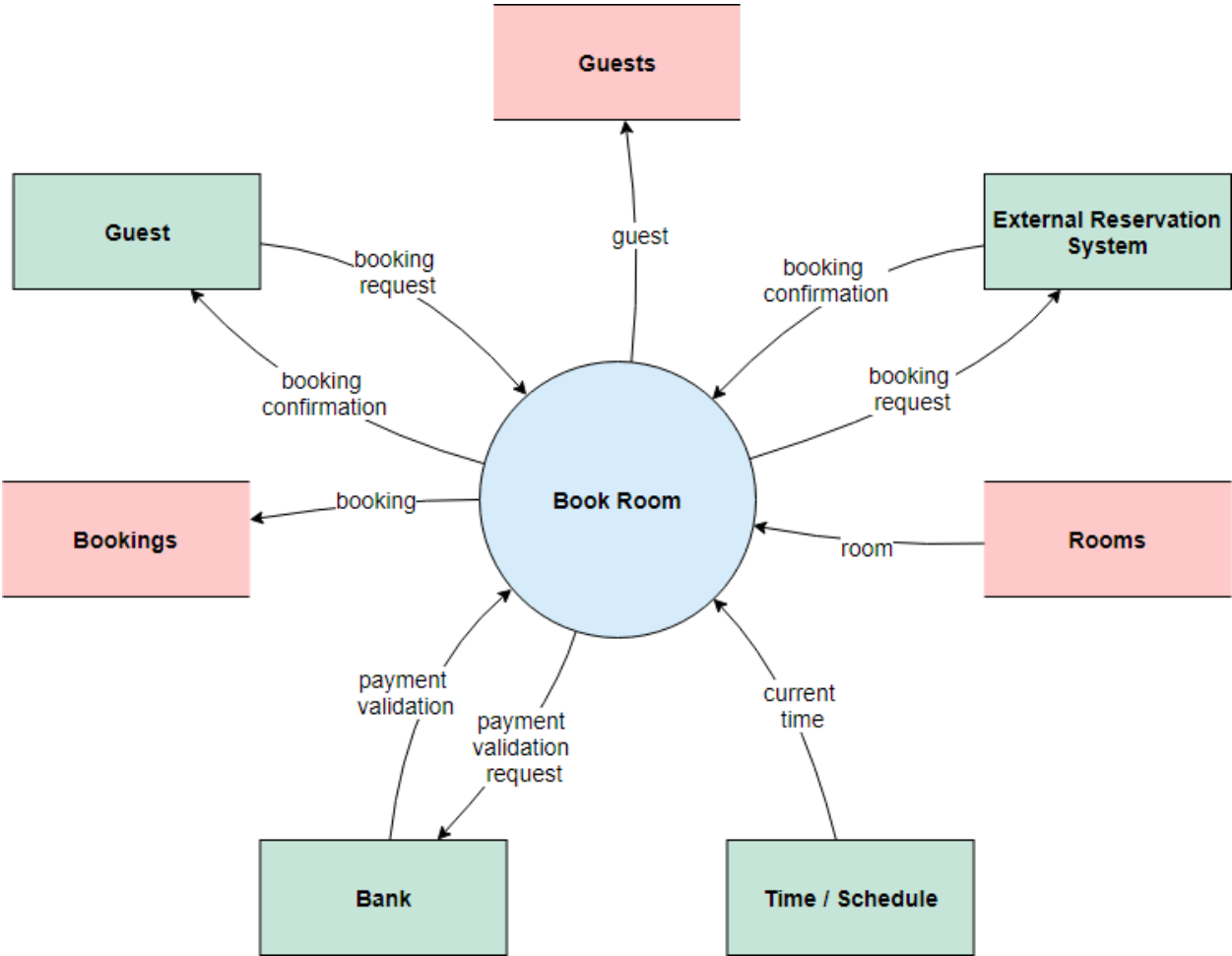
### Soal :

Ada kebutuhan pengembangan aplikasi untuk **Peminjaman Ruang Meeting untuk Internal Staff**

- (1) Buatlah dokumentasi dalam bentuk dokumen SRS (Software Requirement Specification) (5 bagian seperti yang disebutkan dalam penjelasan diatas)  
Untuk pengembangan aplikasi yang memiliki kebutuhan berikut :
  - Pengguna sistem adalah Staff, Admin Divisi, dan Admin GA.
  - Aplikasi dapat diakses melalui web browser atau melalui aplikasi yang diunduh dari Google Play.
  - Staff dapat melihat jadwal penggunaan ruangan.
  - Admin Divisi dapat mengajukan peminjaman ruangan.
  - Admin GA dapat mengelola data ruangan dan menyetujui permohonan peminjaman ruangan.
- (2) Sistem yang sebelumnya digunakan tidak dapat menangani beberapa masalah dan diharapkan masalah tersebut dapat ditangani oleh sistem yang akan dikembangkan. Beberapa masalah tersebut adalah :
  - Ada peminjaman yang sudah disetujui tetapi pada hari dan jam peminjaman tidak digunakan, hal ini cukup merugikan karena peminjam lain tidak bisa mengajukan peminjaman padahal ruangan tidak terpakai. Sedangkan Admin GA tidak memiliki waktu luang untuk memeriksa penggunaan ruangan atau melakukan pembatalan. Sedangkan peminjam yang batal menggunakan juga sering dalam posisi tidak bisa melakukan pembatalan, misal karena sedang meeting. **(a)** uraikan solusi untuk masalah ini.
  - Terkadang pengguna ruangan lupa bahwa waktu peminjamannya telah habis, tetapi terus menggunakan ruangan padahal ruangan akan digunakan peminjam lain. Pada kasus lain peminjam ruangan lupa bahwa telah meminjam ruangan dan malah tidak menggunakannya. **(b)** uraikan solusi untuk masalah ini.

Berikan Rancangan Solusi atas Case diatas.

Contoh Diagram Konteks



Contoh Swimlane Diagram

