

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1999/2000

FEBRUARI 2000

RPG 537 – Penggunaan Komputer Untuk Perancangan

Masa: 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **SEMUA** soalan.

1. Keupayaan menjalankan “geoprocessing” membezakan GIS daripada CAD.
 - (a) Apakah kelebihan GIS berbanding dengan CAD.

(7 markah)
 - (b) Andaikan anda sebagai perancang bandar perlu menentukan tapak yang sesuai untuk sebuah sekolah menengah di sebuah bandar sedia ada. Dengan menggunakan lakaran, cadangkan suatu model untuk menjalankan projek penentuan tapak yang sesuai dengan GIS. Nyatakan maklumat-maklumat yang diperlukan dan teknik-teknik GIS yang akan digunakan.

(18 markah)

(25 MARKAH)
2. Bincangkan perkara-perkara berikut:
 - (a) Prinsip-prinsip normalisasi dalam merekabentuk sistem pangkalan data (RDBMS).

(8 markah)
 - (b) Apakah kelemahan-kelemahan sistem manual yang boleh diatasi dengan suatu sistem elektronik?

(7 markah)
 - (c) Bagaimanakah teknologi “hyperlink” telah mengubah konsep dan cara pembacaan?

(10 markah)

(25 MARKAH)

3. Firma anda telah diminta menjalankan kajian mengenai potensi pembangunan rekreasi berasaskan air sebagai satu peluang pelaburan ekonomi di bandar Malaysia.

(a) Huraikan faktor-faktor (variables) yang perlu dipertimbangkan dalam membuat kajian ini.

(20 markah)

(b) Bina sebuah model berasaskan spreadsyt elektronik untuk menggambarkan senario pembangunan rekreasi air di Pulau Pinang. Sila gunakan lakaran untuk perbincangan anda.

(30 markah)

(50 MARKAH)

oooOOooo