



**KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN
HUSSEIN ONN**

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER I
SESI 2006/2007**

NAMA MATA PELAJARAN : REALITI MAYA
KOD MATA PELAJARAN : BTI 4813
KURSUS : 4 BTI
TARIKH PEPERIKSAAN : NOVEMBER 2006
JANGKA MASA : 2 JAM 30 MINIT
ARAHAN : JAWAB **SEMUA** SOALAN

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 2 MUKA SURAT.

Arahan: Jawab **SEMUA** soalan.

- S1** (a) Huraikan secara ringkas konsep *immersive* dalam realiti maya. (4 markah)
- (b) Terangkan **SATU (1)** contoh *haptic feedback*. (4 markah)
- S2** (a) Huraikan maksud *rendering pipelines*. (5 markah)
- (b) Berikan **DUA (2)** fungsi utama enjin realiti maya (*VR engine*). (5 markah)
- S3** (a) Lakarkan rajah struktur hirarki objek (*object's hierarchical structure*) untuk watak seorang pemain dalam permainan bola sepak 3D. (6 markah)
- (b) Jelaskan peranan *toolkit* dan *scene graphs* dalam pengaturcaraan realiti maya. (6 markah)
- S4** (a) Terangkan penggunaan konsep *virtual prototyping* dalam industri automatif dan nyatakan **DUA (2)** kelebihanannya. (7 markah)
- (b) Bagaimanakah *augmented reality* membantu memudahkan suatu sistem simulasi penyelenggaraan kapal terbang? (7 markah)
- S5** (a) Apakah yang dimaksudkan *neural conflict*?. Terangkan jawapan anda dengan menggunakan rajah yang sesuai. (8 markah)
- (b) Huraikan garis panduan penggunaan aplikasi realiti maya semasa proses pembangunan sistem yang boleh membantu mengurangkan masalah *cybersickness*. (8 markah)