## UNIVERSITI MALAYA UNIVERSITI MALAYA

## PEPERIKSAAN IJAZAH SARJANA MUDA SAINS KOMPUTER EXAMINATION FOR THE DEGREE OF BACHELOR OF COMPUTER SCIENCE

SESI AKADEMIK 2023/2024 ACADEMIC SESSION 2023/2024 : SEMESTER!

WIA2006

Analisis Dan Rekabentuk Sistem System Analysis and Design

Jan / Feb 2024 Jan / Feb 2024 Masa: 2 jam Time: 2 hours

ARAHAN KEPADA CALON: INSTRUCTIONS TO CANDIDATES:

Calon dikehendaki menjawab **SEMUA** soalan (50 markah). Answer **ALL** questions (50 marks). 1. a) Kenalpasti fasa dalam Kitaran Hayat Pembangunan Sistem (SDLC).

Identify the phases in System Development Life Cycle (SDLC).

(10 markah/marks)

b) Bincangkan perbezaan kaedah pembangunan perisian berikut:

Discuss the differences of the following software development methods:

- Agile Methodologies
- Extreme Programming (XP)
- Scrum

(10 markah/marks)

2. MyT ialah aplikasi mudah alih yang sedang digunakan oleh pelajar untuk mengesan perkhidmatan bas di Universiti Malaya (UM). Anda sebagai penganalisis sistem di Bahagian Teknologi Maklumat UM telah ditugaskan untuk mengetuai projek menambah baik aplikasi ini. Berhubung dengan kitaran SDLC, terangkan langkah yang anda perlu ambil untuk menyelesaikan projek ini dan berikan contoh untuk menyokong penerangan anda.

MyT is a mobile application that is being used by students to track bus services at Universiti Malaya (UM). You as a system analyst at UM Information Technology Division have been assigned to lead a project to improve this application. In relation to SDLC cycle, describe the steps that you need to take to complete this project and provide examples to support your description.

(15 markah/marks)

3. Berdasarkan Soalan 2, cadangkan dan terangkan gambar rajah DFD dan *Use Case* untuk aplikasi MyT yang dipertingkatkan ini.

Based on Question 2, propose and explain DFD and Use Case diagram for this improved MyT application.

(15 markah/marks)

TAMAT END