KAJIAN KES

1. Pasukan anda (Orange Team) telah diarahkan oleh **Pihak Pengurusan Syarikat Silver Airlines** untuk berperanan sebagai pasukan pengujian tambahan bagi melaksanakan **aktviti pengujian** terhadap **Sistem Sistem TravelwithUS**.

2. Berdasarkan mesyuarat pasukan pengujian yang telah diadakan pada 26 Jun 2021, terdapat beberapa isu dan mandat daripada pihak pengurusan yang perlu diambil tindakan. Rumusan isu dan mandat adalah seperti berikut:

   a) Dokumen Pelan Pengujian dan Spesifikasi Keperluan **masih belum disahkan** dan dalam **tindakan penambahbaikan**;
   b) Isu kelewatan telah ini menyebabkan pasukan pengujian diarahkan untuk menggunakan **strategi pengujian yang terbaik**;
   c) Pencapaian semua pasukan yang terlibat hendaklah dilaporkan kepada pihak pengurusan setiap minggu.
   d) Pasukan **pengujian automasi** juga akan dilibatkan bagi mempercepatkan proses pengujian.
   e) Pihak pengurusan Syarikat Silver Airlines telah **menandatangani MoU** bersama Pihak Berkuasa Tempatan Bostwana bagi mempromosikan pelancongan di lokasi tersebut.
   f) Sistem ini dibangunkan dan akan diselenggara secara dalaman oleh Pasukan Pembangunan Sistem. Sebarang aktiviti peningkatan kepada sistem, hendaklah dipastikan **tidak memberi kesan kepada modul-modul yang telah dibangunkan**.

3. Berdasarkan terma rujukan yang diterima, pasukan anda dikehendaki menyediakan dokumen pengujian yang terdiri daripada Spesifikasi Rekabentuk Pengujian, Spesifikasi Kes Ujian dan Prosedur Ujian.

4. Berikut adalah dua (2) dokumen yang akan dirujuk oleh Pasukan anda:

   a) Appendix 1: SRS
   b) Appendix 2: Master Test Plan

Penafian:

1. Format penulisan SRS dan Master Test Plan ini tidak berdasarkan format penulisan KRISA atau dasar keselamatan ICT yang berkuatkuasa. Ia adalah illustrasi bagi tujuan latihan sahaja.
2. Senario di atas adalah rekaan semata-mata, tiada kaitan dengan mana-mana pengalaman melaksanakan projek semasa di agensi sektor awam, penulis sedia maklum berhubung keadaan pandemik-19 di Malaysia.

Appendix 1: SRS

1. **Pengenalan Sistem:**

   Syarikat Silver Airlines merupakan syarikat tambang murah akan memperkenalkan **Sistem TravelwithUS kepada rakyat Malaysia dan dijangka beroperasi pada 1 Jan 2022.**

   Sempena promosi pembukaan rasmi syarikat, **Syarikat Silver Airlines** akan menawarkan diskaun harga kepada semua pelanggan yang membuat tempahan melalui sistem bermula 21 Disember 2021. Diskaun yang ditawarkan adalah seperti berikut:

Bilangan Tiket	Peratus diskaun
1-3	15%
4-7	30%
8-10	50%

2. **Keperluan Fungsian:**

Requirement No	***Requirement Name***	***Requirement Details***
1.0	Functional	1.1 Pengguna hendaklah login menggunakan ID pengguna dan katalaluan. 1.2 Format ID pengguna adalah alphanumerik dan katalaluan hendaklah tidak kurang daripada 6 dan tidak melebihi 12 nombor. 1.3 Sistem akan log keluar pengguna secara automatik jika '*idle*' dalam tempoh 2 minit.
2.0	Functional	2.1 Gambarajah use case bagi tempahan tiket melalui akaun pelanggan adalah seperti di Lampiran A. 2.2 Tempahan tiket boleh dibuat melalui akaun pelanggan atau tanpa akaun pelanggan seperti melalui *google account* dan *facebook account.*
3.0	Functional	3.1 Pelanggan warga negara, berumur 18 hingga 40 tahun, membuat pembelian lebih RM500 bagi satu transaksi secara automatik menjadi ahli *Silver* dan diberikan

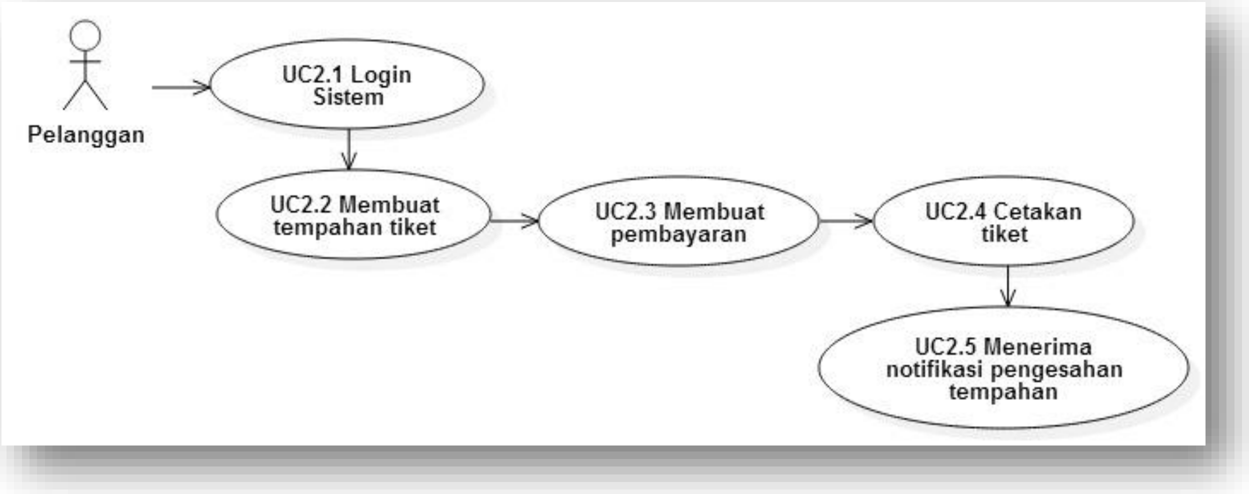
<table>
<tr><td></td><td></td><td>satu tiket percuma ke Taman Negara Bostwana.

3.2 Sistem keahlian akan ditukar secara automatik bagi kumulatif pembelian tiket adalah seperti berikut:
a)
<table>
<tr><th>Pembelian kumulatif (RM)</th><th>Ahli</th></tr>
<tr><td>1000</td><td>Bronze</td></tr>
<tr><td>2000</td><td>Gold</td></tr>
<tr><td>5000</td><td>Premium</td></tr>
</table>
b) Bagi keahlian Premium, keahlian akan automatik ditukar kepada Gold sekiranya tidak transaksi dalam tempoh setahun.</td></tr>
</table>

3. Keperluan bukan fungsian:

Requirement No	***Requirement Name***	***Requirement Details***
4.0	Performance	4.1 Masa tindakbalas bagi semua transaksi adalah kurang daripada <5 saat. 4.2 Kadar kegagalan sistem adalah kurang dari 2%. 4.3 Penggunaan sumber (CPU dan Memory) adalah kurang daripada 75%. 4.4 APDEX rating melebihi 0.85 4.5 Boleh menyokong sehingga 10,000 pengguna serentak.
5.0	Compatibility	5.1 Menyokong sistem pengoperasian: Mac, Windows 10. 5.2 Menyokong pelayar : Opera, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Chrome 5.3 Sambungan Rangkaian: Wifi, Cable

Lampiran A


Pelanggan
UC2.1 Login Sistem
UC2.2 Membuat tempahan tiket
UC2.3 Membuat pembayaran
UC2.4 Cetakan tiket
UC2.5 Menerima notifikasi pengesahan tempahan

Appendix 2: MASTER TEST PLAN

Cabutan daftar risiko pada Master Test Plan.

1. ....

2. ....

3. ....

4. DAFTAR RISIKO

Berikut menerangkan kaedah pengurusan risiko produk yang telah dikenalpasti dan cadangan mitigasi yang akan dilaksanakan semasa pengujian.

Skala yang digunakan:

Rendah	Sederhana rendah	Sederhana	Sederhana tinggi	Tinggi
1	2	3	4	5

Jadual 2: Daftar Risiko

RISIKO PRODUK	KEBARANG-KALIAN	IMPAK	TAHAP RISIKO	CADANGAN MITIGASI
Fungsi pembelian tiket dan pembayaran	3	5	15	Memastikan test coverage adalah 100%
Pengagihan tiket Taman Negara Bostwana kepada pelanggan yang layak sahaja sebagaimana MoU	3	5	15	Memastikan test coverage adalah 100%
Ketidakserasian pelayar yang berpotensi menjejaskan fungsi utama sistem	4	4	12	Laksanakan *Cross Browser Testing* semasa UAT dan sebelum sistem *Go Live*

Perubahan konfigurasi daripada *server development/staging* ke *server production*	4	4	12	Laksanakan *Regression Testing* bagi fungsi-fungsi utama sistem sebelum sistem *Go Live*