**Guião de testes**

**Preparação**

Os testes serão realizados em salas, com algumas pessoas presentes e música, de modo a simular o barulho ambiente de um festival.

Será utilizado um computador portátil, com ecrã *touch*, para se aceder à interface. Também daremos acesso a alguns adereços de modo a tornar a situação o mais realística possível.

Iremos ainda pedir que responda a dois questionários, um antes e outro após os testes. Estes podem ser encontrados no anexo “Questionarios.pdf”.

**Introdução**

De modo a melhorar a estadia das várias pessoas num festival, foi criada uma interface para facilitar várias atividades usualmente presentes num recinto, nomeadamente pagamentos, encontrar amigos e reservar bilhetes para as várias atrações disponíveis.

Com estes testes, pretendemos averiguar a usabilidade, eficiência e eficácia da nossa interface. Deste modo, pedimos que responda a dois questionários e que complete três tarefas com a interface.

**Avaliação**

Tarefa 1:

Passo 1: Está junto ao balcão do restaurante “Bar Azul”, já recebeu o hambúrguer e a cerveja que pediu. Efetue o pagamento.

Passo 2: Verifique os preços da sua refeição no “Bar Azul”.

Tarefa 2:

Passo 1: Adicione o amigo “Miguel C.” à sua lista de amigos.

Passo 2: Adicione o “Miguel C.” aos favoritos.

Passo 3: Passaram 2 horas, encontre o seu amigo “Miguel C.”.

Tarefa 3:

Passo 1: Reserve um bilhete para a atividade Rapel.

Passo 2: Apercebeu-se que a hora do Rapel é a mesma de um concerto da sua banda favorita, cancele o bilhete.

**Critérios de avaliação**

Tarefa 1:

Eficiência: O critério utilizado é realizar a tarefa em menos de 60 segundos, sendo a medida o tempo, em segundos, até esta ser terminada.

Eficácia: O critério utilizado é realizar a tarefa em menos de 12 cliques, sendo a medida o número de cliques para efetuar a mesma.

Satisfação: O critério utilizado é a satisfação superior a 5 numa escala de 1 a 7, sendo a medida a facilidade de utilização e o método de medida uma *Single Ease Question.*

Tarefa 2:

Eficiência: O critério utilizado é realizar a tarefa em menos de 60 segundos, sendo a medida o tempo, em segundos, até esta ser terminada.

Eficácia: O critério utilizado é realizar a tarefa em menos de 15 cliques, sendo a medida o número de cliques para efetuar a mesma.

Satisfação: O critério utilizado é a satisfação superior a 5 numa escala de 1 a 7, sendo a medida a facilidade de utilização e o método de medida uma *Single Ease Question.*

Tarefa 3:

Eficiência: O critério utilizado é realizar a tarefa em menos de 40 segundos, sendo a medida o tempo, em segundos, até esta ser terminada.

Eficácia: O critério utilizado é realizar a tarefa em menos de 13 cliques, sendo a medida o número de cliques para efetuar a mesma.

Satisfação: O critério utilizado é a satisfação superior a 5 numa escala de 1 a 7, sendo a medida a facilidade de utilização e o método de medida uma *Single Ease Question.*

**Caracterização do Utilizador**

Os testes foram realizados a 15 pessoas, com as seguintes características:

* Sexo:
  + 66.7% são do sexo masculino;
  + 33,3% são do sexo feminino.
* Idade:
  + 40% encontram-se entre a idade de 19 e 25 anos;
  + 13.3% entre 26 e 39 anos;
  + 46.7% acima dos 40 anos.
* Frequência de idas aos festivais:
  + 13.3% vão 1-2 vezes ao ano;
  + 53.3% foram 1-2 vezes nos ultimos anos;
  + 33.3% nunca foram a um festival.

**Análise Estatística**

Com base nos resultados obtidos nos testes, obtivemos as seguintes estatísticas:

Questionário Pós-Testes (Anexo 1):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Pergunta 1 | Pergunta 2 | Pergunta 3 | Pergunta 4 | Pergunta 5 | Pergunta 6 | Pergunta 7 | Pergunta 8 | Pergunta 9 |
| Média | 4,19 | 1,50 | 4,44 | 1,63 | 4,13 | 1,19 | 4,69 | 1,25 | 4,56 |
| Desvio Padrão | 0,66 | 0,82 | 0,73 | 1,20 | 1,09 | 0,40 | 0,48 | 0,58 | 0,73 |

Tarefa 1:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Média | Mediana | Moda | 1ºQuartil | 3ºQuartil | Desvio Padrão | Intervalo de confiança α = 0.1 |
| Tempo | 34.53 | 25 | 22 | 20 | 45 | 19.999 | ]26.040,43.027[ |
| Cliques | 9 | 9 | 11 | 7 | 11 | 1.774 | ]8.318,9.825[ |
| Satisfação | 6.067 | 6 | 6 | 6 | 7 | 0.884 | ]5.691,6.442[ |

Tarefa 2:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Média | Mediana | Moda | 1ºQuartil | 3ºQuartil | Desvio Padrão | Intervalo de confiança α = 0.1 |
| Tempo | 48.333 | 34 | 27 | 26 | 56 | 30.298 | ] 35.466,61.201[ |
| Cliques | 16 | 14 | 14 | 11 | 19 | 8.181 | ]12.592,19.541[ |
| Satisfação | 5.357 | 6 | 6 | 4 | 6 | 1.082 | ]4.898,5.817[ |

Tarefa 3:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Média | Mediana | Moda | 1ºQuartil | 3ºQuartil | Desvio Padrão | Intervalo de confiança α = 0.1 |
| Tempo | 29.067 | 25 | 25 | 20 | 28 | 15.3412 | ]22.551,35.582[ |
| Cliques | 10.533 | 10 | 9 | 9 | 12 | 2.774 | ]9.3552,11.711[ |
| Satisfação | 6.4 | 7 | 7 | 6 | 7 | 0.737 | ]6.087,6.713[ |

**Discussão dos resultados**

As estatísticas associadas aos resultados são assumindo que estes seguem uma distribuição normal. Análise é realizada com base nos gráficos e tabelas acima.

Tarefa 1:

Eficiência: 93.3% dos utilizadores completou a tarefa no tempo limite sendo que em média demorou-se 34.53 segundos. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados positivos (Objetivo: <60 segundos).

Eficácia: 86.6% dos utilizadores completou a tarefa no nº de cliques limite sendo que em média houve 9 cliques. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados positivos (Objetivo: <12 cliques).

Satisfação: 93.3% dos utilizadores concordaram que a tarefa foi fácil de realizar sendo que em média a resposta foi 6.067/7. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados ligeiramente negativos (Objetivo: >5/7).

Tarefa 2:

Eficiência: 80% dos utilizadores completou a tarefa no tempo limite sendo que em média demorou-se 48.333 segundos. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados ligeiramente negativos (Objetivo: <60 segundos).

Eficácia: 66.6% dos utilizadores completou a tarefa com o nº de cliques limite sendo que em média houve 16 cliques. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados negativos (Objetivo: <15 cliques).

Satisfação: 73.3% dos utilizadores concordaram que a tarefa foi fácil de realizar sendo que em média a resposta foi 5.35/7. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados negativos (Objetivo: >5/7).

Tarefa 3:

Eficiência: 80% dos utilizadores completaram a tarefa no tempo limite sendo que em média demorou-se 29.067 segundos. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados positivos (Objetivo: <40 segundos).

Eficácia: 80% dos utilizadores completaram a tarefa no nº de cliques limite sendo que em média houve 10.533 cliques. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados positivos (Objetivo: <13 cliques).

Satisfação: 86.6% dos utilizadores concordaram que a tarefa foi fácil de realizar sendo que em média a resposta foi 6.4/7. Com uma confiança de 90% podemos afirmar que obtivemos resultados positivos (Objetivo: >5/7).

**Conclusões Gerais**

Uma percentagem significante de utilizadores pertence a uma faixa etária mais velha que o público alvo (46.7% acima dos 40 anos).

Alguns utilizadores tiveram dificuldade ao tentar aceder ao pagamento efetuado, não se apercebendo que os elementos da lista eram selecionáveis.

Uma parte relevante dos utilizadores tiveram algumas dificuldades na realização da tarefa 2, mais especificamente:

* Ao tentar adicionar um amigo, “Adicionar Amigo” não deu a entender que se tratava de um botão, levando algumas pessoas a pensar que a lista debaixo do botão se tratava dos amigos possíveis a adicionar;
* Quando pedido para adicionar um amigo aos favoritos, alguns utilizadores tentaram adicionar indo ao menu “Favoritos” primeiro, ficando confusos quando não existia nenhuma opção de adicionar neste menu.

Em relação à tarefa 3, vários utilizadores tiveram dificuldade em cancelar um bilhete, maioritariamente devido ao facto que o divertimento cujo bilhete foi selecionado manteve-se na lista de bilhetes, levando a confusão sobre onde deveriam ir para cancelar o bilhete.

Alterações mais significativas após os testes realizados:

* Tornar a interface de “Adicionar amigos” mais intuitiva;
* Tornar as listas mais aparentes;
* Ajudar o utilizador em casos em que alguma parte da aplicação esteja vazia nesse momento. Como por exemplo, nos “Favoritos” adicionar uma opção de adicionar aos favoritos.