## **Grupo 46**

## Guião de Testes

# **Preparação:**

Os testes são realizados presencialmente, alguns dos quais são realizados em ambiente doméstico enquanto outros em ambiente universitário, no entanto mantendo o mesmo estado de conforto em ambos os locais de realização dos testes. A duração do teste, em ambos os locais não excede os 10 minutos.

Para a realização do teste, é disponibilizado ao utilizador um portátil, com acesso à Internet através do Google Chrome, no qual o teste é realizado.

Durante a realização do teste são registados a idade e o género do utilizador, o número de cliques, o tempo demorado e o número de erros cometidos para cada uma das 3 tarefas que compõem o teste. É ainda perguntado, ao utilizador, qual que acha da facilidade de uso após cada tarefa bem. No final do teste é feito um questionário, onde as perguntas tomam um caracter mais genérico e referente à experiência global do utilizador com a interface a ser testada. Os dados guardados são apenas para fins estatísticos.

Os utilizadores são alunos do Instituto Superior Técnico e ainda familiares/amigos dos elementos do grupo que desenvolveu a interface. A faixa etária destes está, na sua maioria, entre os 16 e os 25 anos.

# **Introdução:**

O teste presente tem como objetivo a avaliação da interface desenvolvida (no âmbito da cadeira de Interface Pessoa-Máquina da Licenciatura de Engenharia Informática e de Computadores), para o relógio *iRave* (relógio de ecrã táctil disponibilizado à entrada de um festival de música), em particular as suas 3 funcionalidades mais importantes, sendo elas: navegação dentro de recinto, testes de saúde e envio de mensagens entre pessoas no festival. A interface será testada em termos de facilidade de uso, de eficiência e eficácia na resolução das tarefas, de modo a perceber se é possível terminar a tarefa com sucesso num intervalo de tempo aceitável e sem pedidos de ajuda. No entanto é de notar que o que está a ser avaliado é a própria interface e não o utilizador, portanto é pedido ao utilizador que se sinta à vontade e que não se preocupe caso cometa erros.

As tarefas iniciam-se no mostrador de bloqueio, terminando apenas depois do utilizador realizar a tarefa com sucesso. O local de termino varia consoante a funcionalidade a ser testada, sendo esse local indicado na descrição detalhada de cada tarefa.

O teste será supervisionado pelos elementos do grupo, tendo cada um uma tarefa especifica. A interação com o utilizador é apenas realizada pelo elemento responsável pela coordenação do teste. Os outros elementos estão a registar os dados necessários e explicados a cima.

Por fim, o teste é apenas realizado com o consentimento do utilizador, para o qual pedimos que comunique o mesmo ao coordenador.

# **Avaliação:**

A eficácia em cada tarefa é obtida pelo número de erros e de cliques necessária na realização da mesma.

A eficiência é obtida pelo tempo necessário para a executar com sucesso.

A satisfação é obtida pela resposta dada à pergunta, sobre a facilidade de uso, feita após a realização da tarefa.

**Tarefa 1:** Testar o nível de pressão arterial.

Local de termino: ecrã a indicar o resultado do teste.

Objetivo: Realizar a tarefa, em média, com 5 cliques, num intervalo de tempo, em média, de 15 segundos, com no máximo 2 erros, e com um grau de satisfação de, pelo menos, 7 na escala de *Likert*.

**Tarefa 2:** Adicionar um contacto à sua lista de contactos (através de qualquer método de input disponível – Ditar, Escrever, NFC/Emparelhamento). Após o pedido ser aceite enviar-lhe uma mensagem (através de qualquer método disponível).

Local de termino: ecrã com a conversa com o novo contacto a mostrar a mensagem enviada.

Objetivo: Realizar a tarefa, em média, com 10 cliques, num intervalo de tempo, em média, de 25 segundos, com no máximo 2 erros, e com um grau de satisfação de, pelo menos, 7 na escala de *Likert*. Não contabilizando os cliques nem o tempo necessário para escrever o nome do contacto bem como a mensagem. Ter 30% de escolha nas opções de adicionar contacto. Ter as seguintes percentagens para a escolha do método de escrita de mensagem: 5% - Enviar Localização; 25% - Predefinidas; 50% - Escrever; 20% - Ditar. Ter ainda uma percentagem de 70% de utilizadores a irem ter ao chat pela notificação de que o pedido foi aceite.

**Tarefa 3:** Pedir a localização ao contacto Benjamin. Após o pedido ser aceite navegar até ele.

Local de termino: ecrã a informar que se chegou ao destino.

Objetivo: Realizar a tarefa, em média, com 10 cliques, num intervalo de tempo, em média, de 20 segundos, com no máximo 4 erros, e com um grau de satisfação de, pelo menos, 7 na escala de *Likert*. Não contabilizando os cliques nem o tempo necessário para simular a deslocação do utilizador.

**Metodologia:**

Após uma explicação geral da interface, as tarefas são realizadas pela a ordem apresentada a cima, para tal o coordenador explica a tarefa ao utilizador tirando alguma dúvida prévia que este tenha.

Os números de cliques e de erros bem como as escolhas feitas pelo utilizador são contabilizados pelo observador. O tempo de execução e contabilizado usando o cronometro de um telemóvel de um dos elementos do grupo.

Após a realização de cada tarefa é pedido ao utilizador que responda à seguinte pergunta:

Como classifica a facilidade de uso da funcionalidade usada?

10-

Muito Fácil

1-

Muito Difícil

2

9

8

7

6

5

4

3

# **Balanço:**

Por fim é pedido ao utilizador, tal como anteriormente referido, que responda a um pequeno questionário (baseado no *SUS – System Usabability Scale*) sobre a sua satisfação em relação ao uso da interface. A resposta às perguntas deve ser um número de 1 a 10, onde 1 significa de discorda totalmente e 10 significa que concorda totalmente.

1. Usaria a interface nos festivais que frequenta.
2. A interface é desnecessariamente complexa.
3. A interface, no seu todo, é fácil de usar.
4. Precisaria de ajuda de uma pessoa com conhecimento especializado para usar a interface.
5. Considerou que as funcionalidades estavam bem integradas.
6. Considerou que a interface apresenta muita inconsistência.
7. Os utilizadores no geral aprenderão a usar a interface facilmente.
8. A interface é muito complicada de usar.
9. Ao usar a interface sentiu que sabia o que estava a fazer, sabendo que passo/decisão tomar.
10. Precisou de aprender diversos conceitos/procedimentos novos antes de conseguir usar a interface.