## **Grupo 46**

## Relatório

# **Preparação:**

Os testes são realizados presencialmente, alguns dos quais são realizados em ambiente doméstico enquanto outros em ambiente universitário, no entanto foi mantido o mesmo estado de conforto em ambos os locais. A duração do teste não excedeu os 6 minutos.

Para a realização do teste, foi disponibilizado aos utilizadores um portátil, com acesso à Internet através do Google Chrome, no qual o teste foi realizado.

Durante a realização do teste foram 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. Foi ainda perguntado, ao utilizador, qual a facilidade de uso após cada tarefa. No final do teste foi feito um questionário à cerca da experiência global do utilizador. Os dados foram apenas registados com o consentimento do utilizador.

Os utilizadores foram, maioritariamente, alunos do Instituto Superior Técnico e ainda familiares/amigos dos elementos do grupo. A faixa etária destes está entre os 15 e os 22 anos.

# **Introdução:**

Os testes tiveram como objetivo a avaliação da interface desenvolvida, 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 foi testada em termos de facilidade de uso, de eficiência e eficácia na resolução das tarefas, com o intuito de perceber se é possível terminar a tarefa com sucesso num intervalo de tempo aceitável e sem pedidos de ajuda.

As tarefas iniciaram-se todas no mostrador de bloqueio e terminavam apenas quando o utilizador conseguia realizar a tarefa com sucesso. O local de termino variava consoante a funcionalidade a ser testada, sendo esse local indicado ao explicar a tarefa.

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

Antes do teste começar e certificado de que os utilizadores consentem a recolha de dados referida em cima.

# Metodologia:

Após uma explicação geral da interface, as tarefas foram realizadas de forma a testar as funcionalidades pela seguinte ordem: saúde, contactos, navegação. Para tal o coordenador explicou a tarefa ao utilizador tirando alguma dúvida prévia que este tenha tido.

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

Após a realização de cada tarefa foi pedido ao utilizador que classificasse a facilidade da aplicação de 1 a 10, onde 1 significa que foi muito difícil e 10 significa que foi muito fácil.

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 cada tarefa executar com sucesso.

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

# **Balanço:**

No final do teste foi pedido ao utilizador que respondesse ao seguinte questionário (baseado no *SUS – System Usabability Scale*) sobre a sua satisfação em relação ao uso da interface, para o qual foi pedido ao utilizador que respondesse um número de 1 a 10, onde 1 significa que discordou totalmente e 10 significa que concordou 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.

# Tarefa 1: Testar o nível de pressão arterial.

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

Objetivos:

Eficácia: Necessitar de, em média, 5 cliques com no máximo 2 erros.

Eficiência: Necessitar de, em média, 15 segundos.

Satisfação: Obter, pelo menos, 7 na escala de *Likert*, como resposta à pergunta de facilidade.

# Tarefa 2: Adicionar um contacto à lista de contactos. Após o pedido ser aceite enviar-lhe uma mensagem.

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

Objetivos:

Eficácia: Necessitar de, em média, 10 cliques com no máximo 2 erros.

Eficiência: Necessitar de, em média de 25 segundos.

Satisfação: Obter, pelo menos, 7 na escala de *Likert*, como resposta à pergunta de facilidade.

Escolhas: Ter as seguintes percentagens para as escolhas: 33% - Ditar; 33% - Escrever; 33% - NFC; 5% - Enviar Localização; 25% - Predefinidas; 50% - Escrever; 20% - Ditar.

Observações: Antes de iniciar a tarefa foi explicado ao utilizador as diversas escolhas que podiam fazer e quando as tinham que tomar. Quando o utilizador está a escrever o nome do novo contacto e a mensagem não são contabilizados os cliques nem o tempo.

# 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.

Objetivos:

Eficácia: Necessitar de, em média, 10 cliques com no máximo 4 erros.

Eficiência: Necessitar de, em média de 20 segundos.

Satisfação: Obter, pelo menos, 7 na escala de *Likert*, como resposta à pergunta de facilidade.

Observações: Não são contabilizados os cliques nem o tempo que o utilizador necessita para navegar no mapa.

# Caracterização de Utilizadores:

Os utilizadores que testaram a interface encontram-se na faixa etária entre os 15 e 23 anos. Foi escolhido esta faixa etária devido às conclusões retiradas da análise de tarefas onde se concluiu-se que a população alvo estaria nesta faixa etária.

Foram recolhidos dados de 20 pessoas (entre os dias 27 e 28 de maio), maioritariamente, pessoas do sexo masculino. Os utilizadores são principalmente estudantes universitários do Instituto Superior Técnico.

# Análise dos Resultados: