



Interação Pessoa-Máquina

Trabalho Prático Nº4

Realizado por:

João Carvalho 2019131769

Pedro Paiva 2021134625

Ano letivo de 2022/2023

Instituto Politécnico de Coimbra (IPC)

Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (ISEC)

Departamento de Engenharia Informática e Sistemas
(DEIS)

Licenciatura em Engenharia Informática (2o Ano – 2o
Semestre)

Unidade Curricular de Interação Pessoa-Máquina

Turma P2 (Professora Anabela Gomes)

Índice

Introdução

A plataforma online TraumaCare foi desenvolvida com o propósito de oferecer apoio emocional a pessoas que enfrentam crises emocionais e traumas. Muitas pessoas encontram-se em situações difíceis e enfrentam esses desafios sozinhas, sem acesso a suporte adequado. Superar traumas e crises emocionais é um processo complexo e demorado, e encontrar o apoio necessário pode ser uma tarefa assustadora e desafiadora para muitos, especialmente para aqueles com necessidades especiais, como deficiência visual, auditiva ou cognitiva.

A solução proposta pela TraumaCare é oferecer um ambiente seguro e acolhedor, conectando os utilizadores a psiquiatras e indivíduos que passaram por situações semelhantes. A plataforma possui uma interface simples e acessível, adaptada para atender às necessidades de pessoas com deficiências. O objetivo é proporcionar um ambiente confortável para que os utilizadores possam compartilhar as suas histórias e receber o apoio necessário para lidar com os seus problemas.

Utilizadores

Quem são as pessoas que vão utilizar a aplicação?

Os utilizadores da aplicação TraumaCare são pessoas que enfrentam traumas e crises emocionais. Isso pode incluir indivíduos que passaram por eventos traumáticos, como abuso, violência, acidentes ou perdas significativas. Além disso, pessoas que sofrem de transtornos mentais, como ansiedade, depressão, entre outros, também podem utilizar a plataforma.

A aplicação pode ser usada por pessoas de qualquer faixa etária?

Sim, a aplicação TraumaCare é projetada para ser utilizada por pessoas de todas as idades. Ela está disponível para adolescentes, adultos e idosos que enfrentam traumas e crises emocionais. A plataforma procura oferecer suporte emocional e conexões significativas para todas as faixas etárias, adaptando-se às necessidades específicas de cada grupo.

Análise de utilizadores:

Nome	Ana Carolina	Manuel Gonçalves	Maria Joaquina
Idade	16	40	75
Sexo	Feminino	Masculino	Feminino
Profissão	Estudante	Camionista	Reformada
Descrição	Ana tem 16 anos e recentemente passou por um divórcio difícil dos seus pais. Ela está a enfrentar ansiedade, sentimentos de perda e dificuldades de ajuste à nova dinâmica familiar. Embora tenha um grupo de amigos solidário, Ana sente que precisa de um ambiente seguro para expressar suas emoções e encontrar apoio específico para jovens que enfrentam traumas familiares.	Manuel, com 40 anos, é um sobrevivente de um acidente de camião traumático que o deixou com sequelas físicas e emocionais. Ele enfrenta transtorno de stress pós-traumático (PTSD) e depressão. Embora já esteja a receber terapia individual, Manuel sente falta de uma comunidade de apoio onde possa se conectar com outras pessoas que passaram por eventos traumáticos semelhantes e partilhar sua jornada de recuperação.	Maria tem 75 anos e recentemente perdeu o seu cônjuge após um longo casamento. Ela enfrenta solidão, tristeza profunda e dificuldades em lidar com o luto. Como mora sozinha e tem poucos amigos próximos, Maria busca uma comunidade de apoio onde possa partilhar suas memórias, encontrar conforto emocional e aprender a reconstruir sua vida após a perda.

Nome	Ana Carolina	Manuel Gonçalves	Maria Joaquina
Motivações	<ul style="list-style-type: none"> • Procurar um espaço onde possa partilhar as suas experiências e sentir-se compreendida por outros adolescentes em situações semelhantes. • Aprender estratégias para lidar com a ansiedade e a adaptação a mudanças familiares. • Ter acesso a recursos educativos e atividades que promovam o autocuidado e a resiliência. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encontrar um espaço seguro onde possa partilhar suas experiências traumáticas e receber apoio de pessoas que realmente entendem o que está a passar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encontrar um ambiente acolhedor onde possa expressar suas emoções, partilhar histórias e se conectar com outras pessoas que enfrentam o luto e a solidão. • Aprender estratégias para lidar com a tristeza, encontrar significado na vida após a perda e fortalecer sua resiliência emocional. • Ter acesso a recursos práticos, como grupos de encontro social.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Encontrar um grupo de apoio para trocar experiências e conselhos com outros jovens. • Participar em sessões terapêuticas ou atividades orientadas para adolescentes. • Adquirir habilidades de gestão emocional e técnicas de autorregulação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participar em grupos de discussão ou fóruns para trocar histórias e estratégias com outros sobreviventes. • Conectar-se com terapeutas especializados em traumas e aceder a informações atualizadas sobre tratamentos eficazes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participar em grupos de apoio e sessões de partilha sobre o processo de luto. • Conectar-se com outros idosos para estabelecer amizades e criar um sistema de apoio social.

Análise de Tarefas

Quem vai utilizar o sistema e como o faz?

Usuários individuais que enfrentam traumas e crises emocionais serão os principais utilizadores do sistema TraumaCare. Eles irão aceder à plataforma através de dispositivos eletrónicos, como computadores, smartphones ou tablets, conectando-se à internet. Os utilizadores podem criar uma conta pessoal, fornecer informações relevantes sobre seus desafios emocionais e preferências de interação.

Qual a frequência da tarefa?

A frequência das tarefas dependerá das necessidades e preferências individuais dos utilizadores. Alguns podem usar o sistema diariamente, enquanto outros podem recorrer a ele apenas em momentos de crise ou quando sentirem a necessidade de suporte emocional adicional. A plataforma TraumaCare deve estar disponível 24 horas por dia, sete dias por semana, para que os utilizadores possam aceder a mesma sempre que necessário.

Quais tarefas são desejadas?

As tarefas desejadas na plataforma TraumaCare podem incluir:

- Criar e gerir um perfil pessoal: Os utilizadores devem poder criar um perfil pessoal, fornecendo informações relevantes sobre si mesmos, como experiências traumáticas, desafios emocionais e preferências de comunicação.
- Encontrar comunidades de apoio: Os utilizadores podem procurar e juntar-se a grupos de discussão ou comunidades de apoio específicas para partilhar experiências e receber suporte de pessoas que passaram por situações semelhantes.
- Agendar sessões terapêuticas: Os utilizadores devem poder marcar sessões terapêuticas com profissionais de saúde mental diretamente através da plataforma, facilitando o acesso a apoio profissional quando necessário.
- Participar em sessões terapêuticas online: A plataforma deve permitir que os utilizadores participem em sessões de terapia online, utilizando recursos de voz, texto ou vídeo para se conectarem com terapeutas licenciados.

Como são desempenhadas as tarefas?

As tarefas na plataforma TraumaCare são desempenhadas através de uma interface intuitiva e fácil de usar. Os utilizadores podem navegar pelos recursos disponíveis, como comunidades de apoio, agendamento de sessões terapêuticas e acesso a recursos educacionais, utilizando menus, botões e links relevantes. A comunicação pode ser feita através de mensagens de texto, chats de voz ou vídeo, permitindo que os utilizadores se conectem com terapeutas ou membros da comunidade de apoio de forma adequada às suas preferências. O sistema deve ser projetado de forma acessível, considerando as necessidades de utilizadores com deficiências visuais, auditivas ou cognitivas, fornecendo alternativas para comunicação e interação.

Metáforas

Espaço de Apoio Emocional:

A metáfora do "espaço" é usada para transmitir a ideia de um ambiente virtual seguro e acolhedor, semelhante a um espaço físico, onde os utilizadores podem partilhar suas experiências, receber apoio e se conectar com outros. Essa metáfora ajuda a criar uma sensação de pertencimento e conforto para os utilizadores ao interagir com a plataforma.

Comunidade:

A metáfora da "comunidade" é aplicada para representar a interação social e o sentido de pertencer a um grupo. Os utilizadores são incentivados a participar de grupos de apoio e fóruns de discussão, onde podem trocar experiências, compartilhar histórias e fornecer suporte mútuo. Essa metáfora enfatiza a importância da conexão social e do apoio coletivo durante o processo de recuperação emocional.

Jornada de Cura:

A metáfora da "jornada" é utilizada para representar o processo de cura e superação de traumas e crises emocionais. Os utilizadores são encorajados a ver a sua experiência como uma jornada em direção à recuperação e ao crescimento pessoal. Essa metáfora fornece uma estrutura narrativa e um senso de progresso, mostrando que existem etapas e desafios ao longo do caminho, mas também a possibilidade de uma transformação positiva.

Protótipos

Implementação

1. **Sincronização de Dispositivos:**

- Os utilizadores podem sincronizar a aplicação TraumaCare com dispositivos compatíveis, como telemóveis ou tablets, para acederem às funcionalidades da plataforma.
- Utilizadores com deficiências visuais podem utilizar o assistente de voz da Google para interagir com a aplicação e receber informações auditivas sobre as funcionalidades disponíveis.

2. **Registo/Login:**

- Os utilizadores têm a opção de registar-se na aplicação fornecendo os seus dados pessoais ou fazer login, caso já possuam uma conta.
- Utilizadores com deficiências visuais podem utilizar o assistente de voz para orientação durante o processo de registo ou login, com instruções claras e opções de voz para inserção de dados.

3. **Personalização do Perfil:**

- Após o registo/login, os utilizadores podem personalizar o seu perfil na plataforma, inserindo informações relevantes sobre os seus traumas, experiências emocionais e preferências de interação.
- O assistente de voz pode auxiliar na navegação pelos menus de perfil, oferecendo instruções por voz e permitindo que os utilizadores com deficiências visuais atualizem facilmente as suas informações.

4. Acesso a Grupos de Apoio e Recursos:

- Utilizadores podem aceder a grupos de apoio e comunidades online, onde podem partilhar experiências, receber suporte emocional e encontrar pessoas que passaram por situações semelhantes.
- O assistente de voz pode ajudar na navegação pelos grupos de apoio, facilitando a participação em discussões e a partilha de histórias de vida.

5. Marcar Consultas e Sessões Terapêuticas:

- Utilizadores têm a opção de marcar consultas e sessões terapêuticas diretamente através da aplicação.
- O assistente de voz pode auxiliar na marcação de consultas, fornecendo orientações claras sobre como agendar sessões terapêuticas e fornecendo lembretes para as mesmas.

6. Acessibilidade com Assistente de Voz:

- Utilizadores com deficiências visuais podem utilizar o assistente de voz da Google para interagir com a plataforma de forma acessível.
- O assistente de voz pode fornecer instruções verbais sobre as funcionalidades da plataforma, ajudar na navegação pelos menus, ler conteúdos escritos e fornecer respostas a perguntas dos utilizadores.

Estudo Teórico

Eventos traumáticos, como abuso, violência, acidentes ou perdas significativas:

- Os eventos traumáticos, como abuso, violência, acidentes ou perdas significativas, podem ter um impacto profundo na vida de uma pessoa. Eles podem desencadear uma série de sintomas físicos, emocionais e psicológicos, que podem persistir a longo prazo se não forem devidamente tratados. Esses eventos traumáticos podem levar ao desenvolvimento de transtorno de stress pós-traumático (PTSD) e outras condições de saúde mental.
- O PTSD é um transtorno psiquiátrico grave que pode afetar a capacidade de uma pessoa funcionar no dia a dia. Os sintomas do PTSD incluem flashbacks vívidos e perturbadores do evento traumático, pesadelos recorrentes, evitação de lugares ou situações que lembrem o trauma, hiperatividade, irritabilidade e dificuldades de concentração. Esses sintomas podem ser debilitantes e interferir significativamente na qualidade de vida de uma pessoa.

Transtornos mentais, como ansiedade, depressão:

- Os transtornos mentais, como ansiedade e depressão, representam um desafio significativo para a saúde mental em todo o mundo. Milhões de pessoas sofrem dessas condições, que podem afetar negativamente seu bem-estar emocional, físico e social. É crucial reconhecer e abordar esses transtornos de forma adequada, oferecendo apoio emocional e tratamento eficaz.
- A ansiedade é caracterizada por sentimentos intensos de preocupação, medo e tensão, muitas vezes acompanhados por sintomas físicos, como palpitações cardíacas, dificuldade em respirar e tremores. A depressão, por outro lado, é uma condição que envolve uma tristeza persistente, perda de interesse nas atividades diárias, alterações no apetite e no sono, fadiga e falta de concentração. Ambos os transtornos podem ter um impacto significativo na qualidade de vida das pessoas afetadas.

Óculos de Realidade Virtual (VR):

- Os óculos de realidade virtual oferecem uma experiência imersiva e envolvente. A integração de óculos de VR no TraumaCare poderia permitir aos utilizadores explorar ambientes virtuais terapêuticos, que os ajudam a enfrentar os seus medos e traumas de uma forma controlada e segura. Essa imersão aumentada pode potencializar o processo de recuperação e oferecer uma forma inovadora de terapia.