Universidade Federal de Goiás

Prof.ª: Adriana Silveira de Souza

Disciplina: Engenharia de Requisitos

Projeto Sistema Solar

Sistema para controle e agendamento de consulta de uma clínica psicológica

Autores:

Henrique Guimarães Ribeiro
Ian Mendes Badan
Matheus Braz de Aquino
Paulo Henrique Alves Batista
Thiago dos Santos Silva

Sumário

1.		Mc	odelo descritivo	3
2.		Do	cumento de visão	4
	1.	ı	ntrodução	4
		1.	Referências	4
	2.	ı	Posicionamento	5
		2.	Descrição do Problema	5
		3.	Sentença de Posição do Produto	5
		4.	Descrições dos Envolvidos e Usuários	5
		5.	Resumo dos Envolvidos	7
		6.	Resumo dos Usuários	7
		7.	Ambiente do Usuário	7
3.		Dia	ngrama de caso de uso	8
4.		Cas	so de Uso	8
	Ca	so	de Uso 8: Marcar Atendimento	8
	Ca	so	de Uso 16: Preencher Formulário (anamnese)	9
	Ca	so	de Uso 12: Cadastrar Paciente	10
	Ca	so	de Uso 4: Adicionar psicólogos	11
	Ca	so	de Uso 9: Alterar data do atendimento	11
5.		Ma	itriz de Rastreabilidade	12
	1.	ı	Horizontal	13
	2.	١	Vertical	15
6.		Pro	otótipos de telas	16
7.		Ref	ferências Bibliográficas	19
8.		An	exos	19
	1.	ı	Especificação de Requisitos IEEE 830	19

1. Modelo descritivo

Este sistema tem por fim o gerenciamento de um centro de atendimento psicológico.

Tendo este a configuração básica de atores e comumente organizada como: administrador, atendente, psicólogo(a) e paciente como pessoas ativas para que o sistema desempenhe sua função.

É possível realizar afazeres cruciais para o bom funcionamento do centro psicológico como realizar cadastros com login e senha dos funcionários da empresa e também cadastros de de pacientes contendo seus dados; aceitabilidade de um convênio; descrição da sessão ao qual o paciente participou a fim de manter uma linhagem para futuras avaliações; mostrar com diferentes tipos de filtragem as consultas agendadas naquele intervalo de tempo bem como o agendamento e cancelamento das consultas e também o aviso prévio via e-mail para os pacientes sobre seus compromissos; ter acesso aos registros dos usuários presentes no sistema.

Um usuário pode ser psicólogo(a) e administrador ao mesmo tempo, caso a clínica seja pequena, o objetivo do administrador é simples, administrar o sistema adicionando novos usuários, sejam eles, psicólogos ou atendentes

O atendente então é o intermediador e um dos principais usuários dos recursos

presentes no sistema, podendo o psicólogo também ser o usuário em casos de acesso a dados do paciente ou em para checar a agenda.

Já o cliente, ele é usuário somente da parte do sistema que em ele recebe notificações sobre agendamentos e pode adicionar e alterar informações específicas no sistema, informações importantes como nome, email, telefone e CPF ele não é capaz de acessar.

O sistema terá a divisão de módulos de cadastro, agendamento e atendimento:

O módulo de cadastro é subdividido em clientes, psicólogo, salas de atendimento, funcionários.

- Cadastro Criação de cadastro de clientes, edição de dados.
 - o No cadastro de clientes, a divisão será feita em Criança, Adolescente e Adulto.
 - Deve haver uma aba de cadastro do cliente com dados do tipo "Nome, Endereço, CPF, Telefone, data de nascimento, sexo" etc
- Agendamento Marcar, cancelar e reagendar;
 - Deve haver uma aba de agenda mostrando, com diferenciação de cores, os horários livres e ocupados ajudaria a organizar melhor o atendimento. Irá constar o nome e telefone, horário e data.
 - A separação será feita em horários de 30 minutos. Caso o paciente necessite de uma sessão de 1h, duas divisões de horários deverão ser preenchidas.

- Existe a necessidade de ver o calendário de cada psicólogo. Por isso, na parte de agendamento haverá um menu que servirá para selecionar qual médico será mostrado os dados de rotina de consulta.
- Será mostrado como um calendário e quando clicar no dia, uma janela popover com os horários disponíveis e ocupados.
- Na parte de cancelamento, o responsável pelo agendamento clica no horário ocupado, apresentado pelo popover, e clica em cancelar. Haverá o pedido do cpf e carteirinha do plano de saúde e, após confirmação, o sistema cancelará a consulta.
- Existe uma diferenciação da condição do paciente. É avaliado como estável, em observação ou crítico.
- Atendimento Onde os psicólogos têm suas informações dos pacientes da clínica.
 - É necessário que haja a possibilidade de controlar a privacidade do que é escrito sobre o paciente. O compartilhamento pode ser interessante em alguns casos, mas em outros a privacidade do que ocorre é essencial.
 - A parte de atendimento terá uma lista com informações como nome, idade e quantidades de vezes que já passou pela clínica, podendo ser bem detalhada com um clique, mostrando o histórico dado pelo paciente.
 - Após a consulta, o psicólogo deveria submeter informações sobre a consulta.

2. Documento de visão

1. Introdução

A finalidade deste documento é coletar, analisar e definir necessidades e recursos de nível superior do Solar.

Ele se concentra nos recursos necessários aos envolvidos e aos usuários-alvo e nas razões que levam a essas necessidades. Os detalhes de como o Solar satisfaz essas necessidades são descritos no caso de uso e nas especificações suplementares.

A introdução do documento **Visão** fornece uma visão geral de todo o seu conteúdo. Ela contém a finalidade e as referências deste documento.

Referências

[Esta subseção apresenta uma lista completa de todos os documentos mencionados no documento de **Visão**. Identifique cada documento por título, número do relatório (se aplicável), data e organização de publicação. Especifique as fontes a partir das quais as referências podem ser obtidas. Essas informações podem ser fornecidas por um anexo ou outro documento.]

2. Posicionamento

2. Descrição do Problema

Gerenciamento de atendimento em clínicas psicológicas, levando em conta que atrasos e ou não comparecimento em atendimentos marcados podem gerar perdas, e que gerir o fluxo de trabalho de maneira não informatizada é oneroso e gera uma quantidade substancial de papéis que não garante a qualidade dos dados e nem a agilidade nas práticas necessárias para a atuação do ramo.

O problema	Gestão de agenda manual
afeta	Psicólogos, Administradores, recepcionistas.
cujo impacto é	De médio a grave, dependendo da quantidade de funcionários.
uma boa solução seria	Uma agenda compartilhada, entre atendentes e psicólogos.

3. Sentença de Posição do Produto

Apoio administrativo com papel fundamental de agilizar processos manuais e permitindo implementação mais flexíveis de estratégias de atendimento e agendamento de atendimentos.

Para	Clínicas psicológicas de médio e pequeno porte.
Que	Necessitem de informatização de processo de atendimentos, a fim de diminuir custos das atividades.
O ER-PSICO	É um(a) Sistema de Informação Gerencial.
Que	Diminui custos burocráticos, em termos de tempo, erros e insumos.
Diferente de	Dr
Nosso produto	[indique a principal diferença]

[Uma sentença de posição do produto comunica o objetivo do aplicativo e a importância do projeto para todo o pessoal envolvido.]

4. Descrições dos Envolvidos e Usuários

[Para fornecer, de maneira eficiente, produtos e serviços que atendam às reais necessidades dos usuários e dos envolvidos, é necessário identificar e considerar todos os envolvidos como parte do processo de Modelagem de Requisitos. É necessário também identificar os usuários do sistema e assegurar que a comunidade de envolvidos os represente adequadamente. Esta seção fornece um perfil dos envolvidos e dos usuários que integram o projeto, e dos principais

problemas que, de acordo com o ponto de vista deles, poderão ser abordados pela solução proposta. Ela não descreve as solicitações ou os requisitos específicos dos usuários e dos envolvidos, já que eles são capturados em um artefato individual de solicitações dos envolvidos. Em vez disso, ela fornece a base e a justificativa que explicam por que os requisitos são necessários.]

Pacientes:

Todo e qualquer usuários dos serviços de uma clínica psicológica é tido como paciente para o minimundo aqui estabelecido, este pode ainda não ser cadastrado e para que as etapas subsequentes ocorram este deve estar previamente cadastrado.

Ao fazer parte do contexto este pode marcar atendimentos, para datas futuras, também pode fazer o cancelamento de eventos futuros, infelizmente pode não comparecer em agendamentos marcados, ou atrasando leve em consideração que o maior bem neste contexto é o tempo.

Como resultado destes eventos é obtido atestados de comparecimento, aptidão, e documentos analíticos de capacidades e é claro recomendações a serem seguida dadas certas circunstâncias.

Atendentes:

Este é o intermediador entre o necessitado de ação e o executor da ação, isto é, o psicólogo e paciente e tem como papel, garantir a junção entre os dois, efetuando ou atualizando cadastros, criando, alterando ou cancelando agendamentos, tanto por parte da clínica quanto dos pacientes.

Psicólogos:

Como principal agente de mudança este tem como papel receber demandas e produzir documentos a respeitos dos processos executados, este pode também estar impossibilitado em alguns casos de executar atendimento o que implica caso possível no repasse dos seus atendimentos para outro profissional e em último casos pedido de reagendamento por parte da clínica e que pode gerar um cancelamento do atendimento.

Administradores:

Tem como papel planejar agenda de forma sistêmica para garantir um melhor aproveitamento dos recursos, recursos esses pessoais e tempo, coordenar as atividades para que estas ocorram como planejadas, caso seja necessário deve fazer papel de intervenção para evitar cancelamentos por exemplo, e por fim obter o máximo de informação possível das operações para os próximos planejamentos serem retroalimentados e obter melhorias constantes nos processos. O que implica em que este deve ter acesso a todas as informações de todas as entidades presentes de forma sintetizada e ou detalhada caso seja cabível.

5. Resumo dos Envolvidos

A princípio este envolvido não foi modelado no projeto, mas para próximas versões deve ser colocado como usuário do sistema.

Nome	Descrição	Respoi	nsabilidades
Administradores	Papel estratégico.	•	Planejamentos
		•	Solução de conflitos
		•	Coordenação
		•	etc

6. Resumo dos Usuários

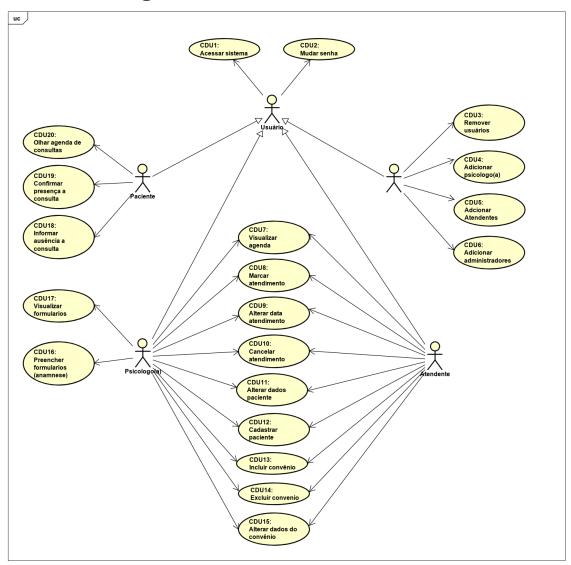
Nome	Descrição	Responsabilidades
Atendentes	Operações de auxílio administrativo.	CadastrosAgendamentosManutenção de informações
Psicólogos	Execução de atendimentos	Início e términos de seções.Produção de documentos de seções.

7. Ambiente do Usuário

[Detalhe o ambiente de trabalho do usuário-alvo. A seguir, são apresentadas algumas sugestões:

- Para cada tarefa são necessários pelo menos 3 agentes, psicólogo, paciente e atendente, variável dependendo do tipo de seção.
- A duração mínima é de 60 minutos, mas as outras etapas a que pode mais tardar é a espera para a chegada do agendamento que pode variar de 1 a 7 dias.
- Computadores e ou smartphones, são os dispositivos para uso do sistema (Interface web, e web view para smartphones).

3. Diagrama de caso de uso



4. Caso de Uso

Caso de Uso 8: Marcar Atendimento

Escopo: Agendamento de consulta

Nível: Objetivo do usuário

Ator Principal: Atendente

Interessados e interesses:

- Atendente e psicólogo(a): possibilidade de agendamento de consulta rápida e de forma facilitada para agilizar o trabalho.
- Paciente: ter sua consulta marcada sem dificuldades e de forma rápida para que não falte no atendimento

Pré-Condição: Atendente e psicólogo devem estar logados e autenticados no sistema para terem acesso ao sistema de agendamento de atendimentos

Garantia de Sucesso: Surgimento da caixa de diálogo informando que o atendimento foi marcado com sucesso e o surgimento do nome do paciente na agenda do psicólogo.

Cenário de sucesso:

- 1. Paciente chega ao atendente e informa que deseja marcar uma consulta.
- 2. Atendente pergunta com qual profissional deseja consultar e então olha a agenda desse profissional e informar os horários livres.
- 3. O paciente informa qual horário é melhor para ele.
- 4. O atendente então seleciona o horário e marca a consulta selecionando a ficha daquele paciente.
- 5. O sistema verifica se o horário está livre, se não acontecerá choque com outro paciente, verifica se o paciente está no sistema e as informações, se tudo estiver correto, confirma o agendamento mostrando caixa de diálogo com mensagem de agendamento feito com sucesso.
- 6. Atendente informa que o agendamento foi marcado com sucesso.
- 7. Paciente recebe uma notificação informando dia e horário do agendamento através do celular.

Extensões:

- 4a. O paciente não está cadastrado no sistema.
 - 1. Aparece uma tela pedindo para cadastrar o paciente
 - 2. O atendente então coloca todas as informações do paciente e o cadastra no sistema
 - 3. A nova tela é fechada.

5a. Concorrência de horário, dois atendentes marcam consulta no mesmo horário ao mesmo tempo.

1. Sistema escolhe o atendimento que foi marcado primeiro e informa ao segundo que aconteceu uma falha e pede para selecionar outro horário.

Requisito Especial: Nenhum

Lista de variantes tecnológicas e de dados:

4. Todas informações obrigatórias devem ser preenchidas, como CPF e seleção do convênio.

Frequência de ocorrência: Muito frequente

Diversos:

Caso de Uso 16: Preencher Formulário (anamnese)

Escopo: Preenchimento de informações vitais sobre o paciente

Nível: Objetivo do usuário **Ator Principal:** Psicólogo

Interessados e interesses:

- Psicólogo(a): Formulário pronto para o preenchimento durante ou pós atendimento, de forma simples e completa.

Pré-Condição: Psicólogo devem estar logado e autenticado no sistema para ter acesso ao sistema de preenchimento de formulários.

Garantia de Sucesso: Surgimento da caixa de diálogo informando que as informações foram salvas e a atualização do formulário com as novas informações inseridas nele.

Cenário de sucesso:

- 1. O profissional acessa a aba do paciente e vai em formulários
- 2. Abre-se uma nova tela com os campos e as informações já preenchidas, se tiver.
- 3. O profissional então adiciona as informações que considera importante em seus respectivos campos.
- 4. Clica em salvar formulários.

5. Aparece a mensagem informando que as informações foram salvas e a página é atualizada.

Extensões:

- 4a. O profissional pode imprimir o formulário antes de salvar
 - 1. Seleciona primeiro imprimir
 - 2. Seleciona a impressora e aperta okay
 - 3. Seleciona o botão de salvar
- 5a. Acontece um erro ao salvar
 - 1. Surge uma tela informando o erro
 - 2. As informações escritas são mantidas.
 - 3. Pede-se que o profissional tente novamente

Requisito Especial:

Alguns formulários, como o anamnese, devem ser confidenciais e vistos somente pelo profissional que o gerou.

Lista de variantes tecnológicas e de dados:

Cada formulário deve estar dentro de seu respectivo padrão se possuir

Frequência de ocorrência: Muito frequente

Diversos:

Caso de Uso 12: Cadastrar Paciente

Escopo: Adição de pacientes no banco de dados

Nível: Objetivo do usuário

Ator Principal: Atendente Interessados e interesses:

- -Atendente: sistema de cadastro funcionando corretamente para que o processo possa ser feito sem dificuldades e para facilitar futuros atendimentos.
- -Psicólogo: sistema de cadastro funcionando corretamente para que o processo possa ser feito sem dificuldades e para facilitar futuros atendimentos.
- Paciente: sistema funcionando corretamente para que não tenha que sempre passar as informações pessoais.

Pré-Condição: Atendente e psicólogo devem estar logados e autenticados no sistema para terem acesso ao sistema de agendamento de atendimentos.

Garantia de Sucesso: Surgimento de caixa de diálogo informando sucesso ao incluir paciente no banco de dados e o paciente surgir na lista de pacientes

Cenário de sucesso:

- 1. O paciente entrega os documentos pessoais ao atendente.
- 2. O atendente então preenche o cadastro com as informações.
- 3. Sistema verifica se está tudo correto e confirma o cadastro.
- 4. Atendente devolve os documentos ao paciente.

Extensões:

- 3a. Sistema encontra um paciente com as mesmas informações obrigatórias e únicas no sistema
 - 1. Surge uma tela informando que o paciente já está incluso no sistema
 - 2. A aba do paciente com as informações pessoais do paciente aparece na tela.
 - 3. Cadastro é cancelado.

Requisito Especial: Nenhum

Lista de variantes tecnológicas e de dados:

1. Informações como nome, CPF, data de nascimento e telefone são obrigatórios no cadastro

Frequência de ocorrência: Relativamente alta

Diversos:

Caso de Uso 4: Adicionar psicólogos

Escopo: Adição de novos profissionais ao sistema

Nível: Objetivo do usuário **Ator Principal:** Administrador

Interessados e interesses:

-Administrador: sistema funcionando corretamente para que possa adicionar novos profissionais.

-Psicólogo: Sistema funcionando corretamente para que possa começar a exercer suas funções profissionais.

Pré-Condição: O administrador deve estar logado e autenticado no sistema.

Garantia de Sucesso: Mensagem informando que o profissional foi incluído com sucesso

Cenário de sucesso:

- 1. Administrador acessa o sistema.
- 2. Insere as informações do profissional.
- 3. Sistema verifica as informações e se está tudo correto.
- 4. Sistema confirma a inserção do psicólogo.
- 5. Administrador informa ao psicólogo que ele possui acesso ao sistema.

Extensões:

- 3a. O sistema encontra algum erro de informação
 - 1. Sistema informa onde esta o erro e espera a correção
 - 2. Assim que a nova informação for inserida, continua o processo.

Requisito Especial: Nenhum

Lista de variantes tecnológicas e de dados:

1. Algumas informações são obrigatórias e devem ser verificadas pelo sistema.

Frequência de ocorrência: Mediana

Diversos: Um administrador pode ser tanto um outro funcionário ou um psicólogo chefe mesmo.

Caso de Uso 9: Alterar data do atendimento

Escopo: Agendamento de consulta

Nível: Objetivo do usuário **Ator Principal:** Atendente

Interessados e interesses:

Atendente: Sistema funcionando corretamente para que possa fazer as alterações necessárias sem dificuldades.

Paciente: Sistema funcionando corretamente para que possa solicitar a alteração da data de consulta.

Pré-Condição: Atendente deve estar logado e autenticado no sistema.

Garantia de Sucesso: O horário antigo aparecer livre e o novo marcado com as informações do paciente

Cenário de sucesso:

1. O paciente informa ao atendente que deseja alterar a data da consulta.

- 2. Atendente acessa o sistema.
- 3. Atendente cancela o horário antigo.
- 4. Atendente informa os horários disponíveis.
- 5. Paciente escolhe um novo horário
- 6. Atendente marca o novo atendimento para o horário escolhido
- 7. Paciente recebe notificação de mudança de horário.

Extensões:

- 3a. O sistema apresenta falha para cancelar o atendimento.
 - 1. O sistema pede para que o atendente repita o processo
 - 2. Se persistir, contatar o administrador.

6a. Concorrência de horário, dois atendentes marcam consulta no mesmo horário ao mesmo tempo.

1. Sistema escolhe o atendimento que foi marcado primeiro e informa ao segundo que aconteceu uma falha e pede para selecionar outro horário.

Requisito Especial: Nenhum

Lista de variantes tecnológicas e de dados: Nenhum

Frequência de ocorrência: Muito frequente

Diversos:

5. Matriz de Rastreabilidade

Link online:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/109DaV8h34P6TuLjvmwshX5NkI6k5ZW8">https://docs.google.com/spreadsheets/d/109DaV8h34P6TuLjvmwshX5NkI6k5ZW8 - EWaSneVu1o/edit?usp=sharing>

1. Horizontal

Acessar Sistema Mudar Senha	
Remover Usuarios	
Adicionar Psicologo	
Adicionar Atendente	
Adicionar ADM	MC
	Visualizar Agenda
	Marcar Atendimento
CDU9	Alterar Atendimento
CDU10	Cancelar Atendimento
CDU11	Alterar Dados Paciente
CDU12	Cadastrar Paciente
CDU13	Incluir Convênio
CDU14	Exduir Convênio
CDU15	Alterar Dados do Convênio
CDU16	Preencher Formularios
CDU17	Visualizar Formularios
CDU18	Informar Ausencia Consulta
CDU19	Confirmar Presença Consulta
CDU20	Olhar Agenda de Consultas

			_	Matriz de Rastreabilidade Horizontal	de Ra	astrea	bilida	ide Ho	rizon	<u>a</u>											
		Tipo: C	asos de	Tipo: Casos de Uso x Casos de Uso	sos de U	SO															
		Leitura:	O caso	Leitura: O caso de Uso na COLUNA contempla o Caso de Uso na LINHA	a COLUI	√A conter	mpla o C	aso de U	so na LIN	AHA											
		CDU1	CDU2	CDU3	CDU4	CDU5	CDU6	CDU7	CDU8	CDU9	CDU10	CDU11	CDU12	CDU13	CDU14	CDU15 C	CDU16 C	CDU17 C	CDU18 CI	CDU19	9 CDU20
CDU1	Acessar Sistema	×	×	×	×	×	×	Х	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
CDU2	Mudar Senha		×			×	×														
CDU3	Remover Usuarios			×	×																
CDU4	Adicionar Psicologo				×																\vdash
CDU5	Adicionar Atendente					Х															_
SDUS	Adicionar ADM						X														
CDU7	Visualizar Agenda							Х	×	×	×								×	×	
CDU8	Marcar Atendimento								×	×											
CDU9	Alterar Atendimento									×	×								Х		
CDU10	Cancelar Atendimento										X										_
CDU11	Alterar Dados Paciente											×					×				
CDU12	Cadastrar Paciente											×	×								
CDU13	Incluir Convênio													×		×					
CDU14	Excluir Convênio														×						_
CDU15	Alterar Dados do Convênio													×	×	×					
CDU16	Preencher Formularios											×	×				×				
CDU17	Visualizar Formularios																	×			\vdash
CDU18	Informar Ausencia Consulta																		×		Н
CDU19	Confirmar Presença Consulta																			×	
CDU20	Olhar Agenda de Consultas							×	×	×	×								×	×	

2. Vertical

	<u> </u>				d		0	ρ	ρ	Ω	ρ	0	0	ρ	ρ	Ω	ρ	Q	Q	Т			
9 9 2 9	CDU19	CDU18	CDU17	CDU16	CDU15	CDU14	CDU13	CDU12	CDU11	CDU10	CDU9	CDU8	CDU7	CDU6	CDU5	CDU4	CDU3	CDU2	CDU1				
Olhar Agenda de Consultas	Confirmar Presença Consulta	Informar Ausencia Consulta	Visualizar Formularios	Preencher Formularios	Alterar Dados do Convênio	Excluir Convênio	Incluir Convênio	Cadastrar Paciente	Alterar Dados Paciente	Cancelar Atendimento	Alterar Atendimento	Marcar Atendimento	Visualizar Agenda	Adicionar ADM	Adicionar Atendente	Adicionar Psicologo	Remover Usuarios	Mudar Senha	Acessar Sistema				
><			×		×	×	×	×	×	×	><	×	><	×	×	×	×	Х	><	RBHO	Leitura:	Tipo: Ca	
					×	×	><	×	×	><	><	><	><	×	×	×				REIHO2	Leitura: O caso de Uso na LINHA contempla o Requisito na COLUNA	Tipo: Casos de Uso x Requisitos	~
><			×										×						><	REIHO3 REIHO4	e Uso na	so x Rec	Matriz de Rastreabilidade Vertical
×			×					×				×	×	×	×	×		Х	×	REING4	LINHA 0	uisitos	de Ra
×	×	×	><	×	×	><	><	×	><	×	><	><	×					×	×	REHOS	contemple		streal
><	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	><	×					×	×	RBH06 P	a o Requi		oilida
×			×					×	×	×	×	×		×	×	×	×			RBH07 P	isito na C		de Vei
	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×					×			REIHO8 P	ÖLUNA		tical
×	×	×																	×	REIE09 F			
×	×	×																	×	REH10 F			
×	×	×																	×	REH11 R			
×	×	×																	×	REIH12 REH01			
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×				
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REH02 R			
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REHO3 R			
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REHQ4 R			
×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REHOS R			
×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REHOG R			
×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REHO7 R			
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REHO8 R			
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REH09 RE			
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	×	REH10 RE			
×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REH11 RE			
×	×	×	×	×	X	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	REHI2 RE			
			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	×	RES01 RE			
			><	×	×	><	><	×	><	×	><	><	×	×	×	×	><	×	×	RESO2 RE			
	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	RESO3 RE			
	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	RESO4 RE			
	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	><	×		×	×	×	×	><	RESOS RE			
	×	><		><	×	><	×	><	><	×	><	><	><		×	×	><	×	><	RESOG RE			
	×	×		×	×	><	×	><	><	×	×	><	×		×	×	×	×	×	RESO7 RE			
	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	×	×	Х	×	RESOS R			
><	×	×	×	×	Х	×	><	×	×	×	×	><	×	×	×	×	×	Х	×	RESCO1 R			
><	×							×	×	×	×	×	×						×	RESC02			

6. Protótipos de telas



Figura 1 - Protótipo de tela de login.

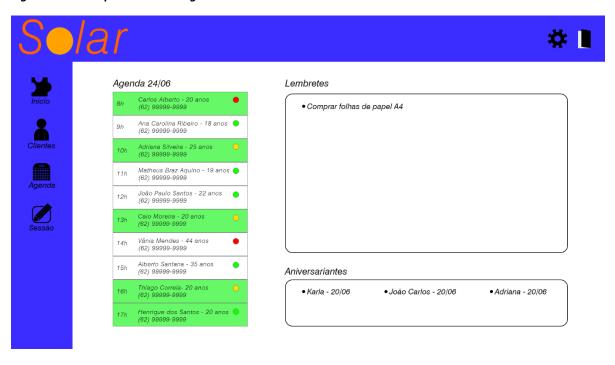


Figura 2 - Protótipo da tela inicial, primeira tela que será vista após acessar o sistema.



Figura 3 - Protótipo de tela de agenda, no caso, mostrando a agenda da semana.



Figura 4 - Protótipo da tela de clientes.

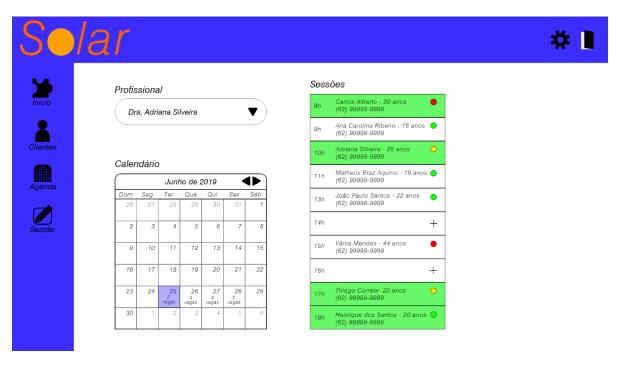


Figura 5 - Protótipo da tela de agendamento de sessões.



Figura 6 e 7 - Protótipo da tela de login e tela inicial no celular

7. Referências Bibliográficas

Código De Ética Profissional Do Psicólogo, Conselho Federal de Psicologia. Disponível em: https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2012/07/codigo-de-etica-psicologia.pdf

Nota Técnica № 5/2019/GTEC/CG, Conselho Federal de Psicologia. Disponível em: < https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2019/04/NOTA-TÉCNICA-05-2019.pdf>

Larman, Craig. Utilizando UML e Padrões: Uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3º Edição. São Paulo: Bookman, 2005.

8. Anexos

1. Especificação de Requisitos IEEE 830

1. Introdução

1.1. Propósito (do documento)

Desenvolver o projeto de um sistema para gestão de atendimento de clínicas psicológicas com escopo limitado e regras de negócios difusas no início das atividades do projeto.

1.2. Escopo (do software)

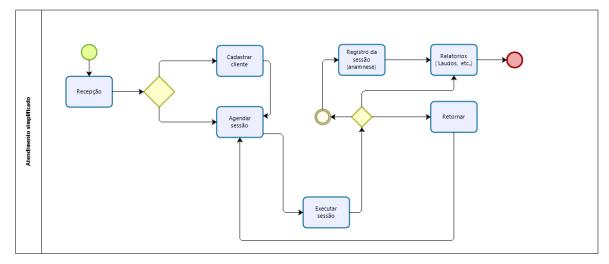
Nome: Solar

Objetivos: Gerenciamento de clínicas de psicologia e empreitadas afins.

Limites de atuação: Para clínicas de médio e pequeno porte, com profissionais a disposição do estabelecimento.

Benefícios esperados: Diminuir o esforço realizado ao gerenciar uma clínica não informatizada, no quesito agendar consultas e sessões, executar sessões, registrar sessões padronizar e centralizar documentos de seções.

Em uma clínica psicológica existem inúmeras atividades, entretanto a central é a prestação de serviço do profissional de psicologia, que é baseada em tempo de atendimento ou seção de atendimento. Estes profissionais em geral ficam alocados em salas onde executam suas atividades e o cliente é designado ou se auto designa para a sala, antes este passa por um responsável que colhe as suas informações podendo agendar para imediato ou um ponto futuro no tempo. Veja o diagrama abaixo para compreender melhor:



bizagi

2. Informações de Suporte

2.1. Definições

Descrever todas as siglas e abreviações usadas no documento, bem como os termos necessários ao seu entendimento.

- 1 Mb/s Mega Bits por segundo, média de velocidade de conexão de rede.
- Ethernet tecnologia de conexão de rede com fio.
- Wi-Fi tecnologia de conexão de rede sem fio.
- API interface de programação de aplicação, tecnologia de desenvolvimento que disponibiliza funções para acelerar o desenvolvimento ou conceder acesso a aplicações externas.
- Postgres sistema de banco de dados, camada lógica e física responsável por armazenar informações em sistemas computacionais.
- Java, Python são linguagens de programação.

•

2.2. Referências

[Esta subseção apresenta uma lista completa de todos os documentos mencionados no documento de Visão. Identifique cada documento por título, número do relatório (se

aplicável), data e organização de publicação. Especifique as fontes a partir das quais as referências podem ser obtidas. Essas informações podem ser fornecidas por um anexo ou outro documento.]

https://site.cfp.org.br/legislacao/notas-tecnicas/

https://www.psicomanager.com.br/blog/

https://site.cfp.org.br/cfp-publica-nova-resolucao-sobre-atendimento-psicologico-online/

http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm

http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm

https://www.postgresql.org/docs/9.4/

https://docs.python.org/3/

https://docs.djangoproject.com/en/2.2/

3. Descrição Geral do Software

3.1. Perspectiva de Produto

O software será executado, preferencialmente, em um centro de atendimento psicológico, em um computador com acesso a rede ethernet ou wi-fi, no caso de agendamento on-line deve possuir conexão com no minimo 1 Mb/s de largura de banda.

3.2. Funções do Produto

[FP01] - Realizar cadastros com login e senha dos funcionários da empresa e também cadastros de pacientes contendo seus dados;

[FP02] - Verificar a aceitabilidade de um convênio;

[FP03] - Descrição da sessão a qual o paciente participou a fim de manter uma linhagem para futuras avaliações;

[FP04] - Mostrar com diferentes tipos de filtragem as consultas agendadas naquele intervalo de tempo bem como o agendamento e cancelamento das consultas e também o aviso prévio via e-mail para os pacientes sobre seus compromissos;

[FP05] - Ter acesso aos registros dos usuários presentes no sistema.

3.3. Características de Usuários

[CU1] - Administrador: papel responsável por conceder privilégios, inclusão e desativação de entidades e análise de dados estratégicos sendo assim tem o maior nível de privilégios.

[CU2] - Atendente: responsável por alimentação das informações do sistema e atualizar quando necessários, possui privilégios básicos de alteração e criação de pacientes, criação e alteração de agendamentos de seções;

[CU3] - Psicólogos: responsável por executar atividades de atendimento, sendo assim possui privilégios de validar ou invalidar um atendimento nos casos em que o paciente não compareceu, criação e alteração de documentos de sessão.

[CU3] - Paciente: este é o beneficiário do sistema e possui o menor dos níveis de privilégios, este de solicitar atendimentos quando já incluso essa etapa não é feita de forma independente e sim com intermédio de outro agente o Atendente, por fim o pode pedir para refazer a alteração de uma seção e segue os padrões do privilégio anterior e de visualizar agenda própria.

3.4. Restrições

[RE1] - Front end WEB

[RE2] - Front end Moblie

[RE3] - Python 3.4

[**RE4**] - API JANGO 2.0

[**RE5**] - Postgres 9.4

3.5. Suposições e Dependências

[SD1] - Licença de Api Google

3.6. Requisitos Futuros

[RF1] - Agendamento remoto

[FF2] - Módulo Financeiro

4. Requisitos Específicos

4.1. Interfaces Externas

Definir detalhes de intercâmbio de dados com entidades externas:

• Usuário: todos os aspectos de IHC;

```
[ REIH01 ] - Prover tempo de resposta aceitável.
```

[REIHO2] - Posicionar informações importantes no centro acima.

[REIH03] - Utilizar fontes verdana, arial ou helvética.

[REIH03] - Fontes entre 16 e 32.

[REIHO5] - Rótulos e títulos coerentes com o contexto.

[REIH06] - Respostas para interações dos usuários.

[REIH07] - Não fazer uso de hiperlinks.

[REIHO8] - Evitar interfaces que promovem erros exemplo inversão de ações "Sim para não sair do sistema".

[REIH09] - Acesso ambidestro.

[REIH010] - Modo para daltónicos.

[REIH011] - Modo para redução de luz ultra violeta.

[REIH012] - Permitir rastrear caracteres para leitura em voz alta.

• **Hardware**: descrever o relacionamento do software com a plataforma alvo (dispositivos suportados, família de processador, ...);

Operações:

_

```
[REH01] - Uso de teclado.
```

[REH02] - Uso de mouse.

[REH03] - CPU de 1 Ghz, Intel/AMD (dual core de preferência)

[**REH03**] - 512MB de RAM.

```
[ REH05 ] - 4GB de espaço em disco.
```

[REH06] - Resolução mínima de vídeo de 1024×768.

[REH07] - Rede com ou sem fio.

Servidores:

[REH08] - CPU de 3 Ghz com 4 núcleos de processamento, Intel/AMD (dual core de preferência)

[**REH09**] - 16 Gb de RAM.

[REH010] - 60 GB de espaço em disco ou mais dependendo da necessidade.

[REH011] - Rede com fio.

[REH012] - Garantia de operação 24/7.

• Software: ligações com sistemas (SO, SGBD, outros sistemas aplicativos, ...);

Operações:

```
[ RES01 ] - Chrome 23 Sep 2012
```

[**RES02**] - Firefox 21 Apr 2013

Servidores:

[RES03] - Debian GNU/Linux and derivatives

[RES04] - Ubuntu Linux and derivatives

[RES05] - Python 2.7

[RES06] - Pip

[RES07] - Django

[RES08] - Django-admin

• Sistemas de Comunicação:

[RESCO1] - HTTPS

[**RESCO2**] - SSL

4.2. Funções

Para cada função descrever:

- entradas válidas e inválidas;
- operações realizadas;
- resultados ou saídas aceitáveis;
- tratamento de exceções.

Considerar não apenas as funções específicas do software, mas também as de suporte (por exemplo, administração do sistema, backups, auditoria, etc.).

Organizar a descrição das funções, definindo esta organização no início da seção: por modo, por classe de usuário, por objeto, por hierarquia funcional

4.3. Requisitos de Desempenho

Estáticos:

[RDE01] - Mínimo de 6 terminais conectados ao servidor.

[RDE02] - Mínimo de 6 conexões simultâneas ao servidor.

[RDE03] - Permitir o tráfico de no mínimo 10 MB/s entrada e 50 MB/s saída.

Dinâmicos:

[RDE04] - 600 transações por segundo (6 vezes o número ideal por terminal).

[RDE05] - 600 transações por segundo (6 vezes o número ideal por terminal).

4.4. Requisitos de Bases de Dados Lógicas

Lista de Tabelas;

```
[TB01] - tb_psicólogos;
[TB02] - tb_consultas;
[TB03] - tb_convenios;
[TB04] - tb_agendamentos;
[TB05] - tb_paciente;
```

[TB06] - tb_logs;

[TB07] - tb_documentos;

[CU1] - Administrador:

Regras de persistências: Inserir, Atualizar, Deletar:

[TB01], [TB02], [TB03], [TB04] e [TB05].

Ao se deletar, cascatear ação.

[CU2] - Atendente:

Regras de persistências:

Inserir, Atualizar:

[TB02], [TB04] e [TB05].

Ao ser delatado transferir instâncias criadas por este para o administrador.

Não deletar instância do histórico.

[CU3] - Psicólogos:

Inserir, Atualizar;

[TB02], [TB04] e [TB07].

Ao ser delatado transferir instâncias criadas por este para o administrador;

Não deletar instância do histórico;

[CU3] - Paciente:

Regras de persistências:

Não persiste.

Pode visualizar sua própria instância de:

[TB05], [TB04], [TB02] [TB07].

Ao ser delatado cascatear instâncias dos dados;

ao deletar instância removê-la do histórico, conforme:

LEI № 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018.

4.5. Restrições de Projeto

Devido leis que tange segurança de dados é preciso manter histórico sobre operações feitas dentro do sistema, salvo usuários externos a organização pois estes estão protegidos nas legislações vigente de proteção de dados, veja Lei n° 12.965/2014 e LEI № 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018.

Não é necessário se adequar a Lei nº 5.766/71, regulamentadas pelo Decreto nº 79.822/77, pois este software não visa prestar nenhum tipo de atendimento remoto, o máximo aqui citado é a possibilidade de ver agendamentos de sessões presenciais via internet.

4.6. Atributos do Sistema de Software

Fatores de Qualidade:

Portabilidade:

O sistema é projetado para ser executado em versões web o que facilita em grande parte a portabilidade da parte cliente, o servidor é baseado em softwares livres e de grande aceitação assim também podendo facilmente ser portado e o foco é criar o sistema em containers assim permitido migrar para servidores em nuvem com maior facilidade.

Segurança:

O softwares livres contam com uma aceitabilidade no quesito segurança devido a sua natureza auditável por toda comunidade, o sistema de banco de dados conta também com níveis de segurança de alto padrão assim como Python e o Módulo Django para desenvolvimento de aplicações web que já contam com ferramentas validadas para melhor eficiência.

Lembrando que o principal foco no quesito segurança é a proteção de dados e que estes também dependem fatores de projeto, que são aqui expostos:

- Limitação ao número de requisições de acesso.
- Sistema de detecção de sistemas automatizados de invasão.
- Criptografia de chaves de acesso com método RSA.
- Possibilidade para verificação de duas etapas.

Manutenibilidade:

O foco é que este sistema seja desenvolvido com níveis adequados de acoplamento e coesão para assim evitar que as manutenções sejam caras, a linguagem escolhida é uma linguagem de alto nível isto é próxima ao que os seres humanos comumente usam e com bom nível de aceitabilidade, muito embora isto seja difícil de mensurar é possível validar pelo número de repositórios no github e perfis na plataforma stackoverflow.

Pontos a serem destacados:

- O Uso de softwares livres.
- o Ferramentas aceitas e atuais nos mercados.
- Projeto baseado em módulos e possível adesão de micros serviços como filosofia de desenvolvimento caso o sistema venha a crescer de tamanho futuramente.

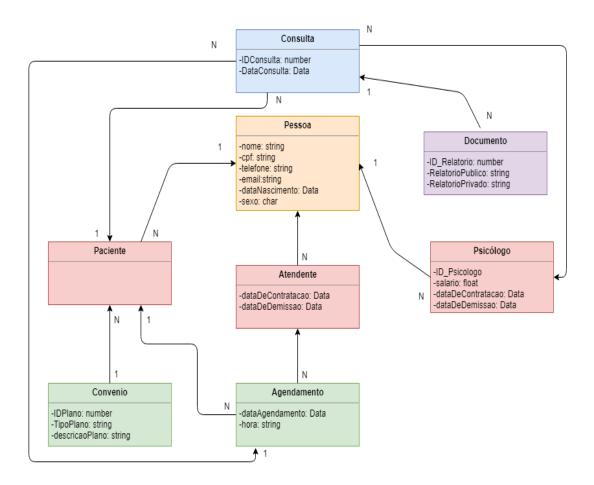
5. Apêndices

5.1. Comentários Adicionais

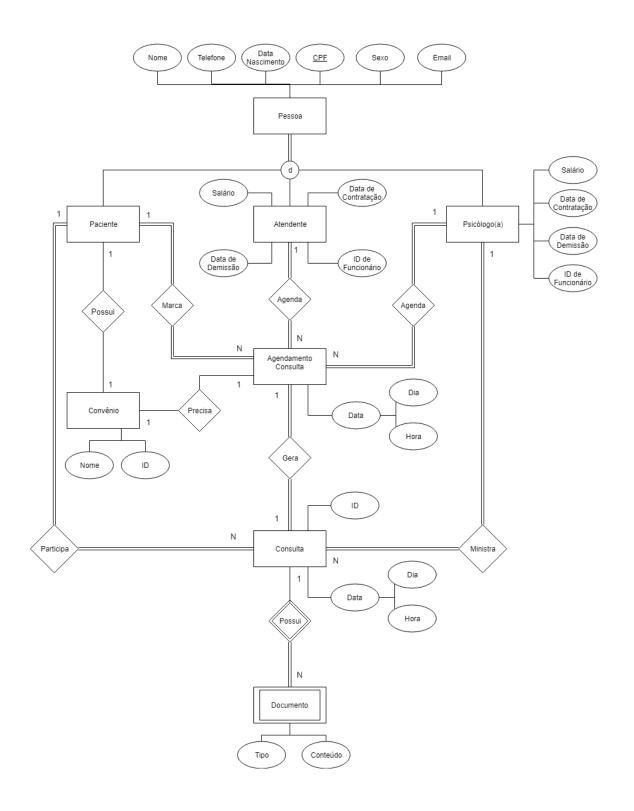
Descrever ou comentar o processo que levou a cada requisito importante especificado nas seções anteriores, mostrando as alternativas examinadas e o motivo da escolha.

5.2. Documentos Importantes

1. Modelo de domínio



2. Modelo entidade relacionamento



3. História de usuário

Referência: HU1

Eu, como um usuário do sistema, desejo poder acessar o sistema, para que eu possa fazer uso das funcionalidades que ele me fornece

- O usuário deve ter uma conta cadastrada no sistema
- Caso o usuário tenha uma conta mas não lembre, deve existir uma ferramenta de recuperação de email e/ou senha

Referência:

HU₂

Eu, como um usuário do sistema, desejo poder alterar/recuperar minha senha, para caso eu o perca a senha.

 A alteração de senha deve pedir o email e enviar um 'token' para esse email citado. No email, um link para troca de senha deve ser disponibilizado.

Referência: HU3

Eu, como administrador, preciso ter a capacidade de adicionar outros administradores, para caso seja necessário de uma outra pessoa ajudando na administração do sistema.

• O administrador deve possuir uma permissão no sistema para que haja a função de adicionar disponível.

Referência: HU4

Eu, como administrador, preciso ter capacidade de adicionar novos psicólogos no sistema, para caso aconteça uma contratação.

 O administrador deve ter uma permissão no sistema para que haja a função de adicionar disponível.

Referência:	HU5
Eu, como administrador, preciso ter a capacidade de adicionar novos at aconteça uma contratação nova.	l endentes no sistema, para caso
 O administrador deve ter uma permissão no sistema para que disponível. 	haja a função de adicionar
Referência:	
	l HU6
Eu, como administrador, preciso ter a capacidade de remover psicólogo	s, administradores e atendentes de
Eu, como administrador, preciso ter a capacidade de remover psicólogo sistema para caso aconteça alguma demissão.	s, administradores e atendentes de
Eu, como administrador, preciso ter a capacidade de remover psicólogo sistema para caso aconteça alguma demissão. O administrador deve ter uma permissão no sistema para que Referência: Eu, como paciente/cliente, desejo poder olhar o horário das consultas,	s, administradores e atendentes do haja a função de remover disponíve HU7
Eu, como administrador, preciso ter a capacidade de remover psicólogo sistema para caso aconteça alguma demissão. O administrador deve ter uma permissão no sistema para que	s, administradores e atendentes do haja a função de remover disponíve HU7 para que assim eu possa me lembra

Referência:	HU8
Eu, como paciente/cliente, desejo poder confirmar que iria na consulta assim o psicólogo possa contar com minha presença	marcada naquele dia, para que
 O aplicativo deve mostrar um botão de "confirmar minha prese consulta para a confirmação da consulta 	nça" liberado 1(um) dia antes da
Referência:	HU9
Eu, como paciente/cliente, desejo poder informar a ausência a consulta remarcar e o atendente possa encaixar outra pessoa para esse horário.	marcada, para que assim eu possa
O aplicativo deve mostrar um botão de "informar minha ausêno	cia" liberado 1(um) dia antes da

Referência:	HU10

consulta para a confirmação da consulta

Eu, como atendente/psicólogo, preciso separar o paciente no sistema em grupos de "Criança, Adolescente e Adulto" para que possa ser encaminhado para o psicólogo correspondente com sua faixa de idade.

No campo de informações do paciente, é necessário haver uma combobox com essas 3(três) opções de paciente.

Referência:

HU11

Eu, como atendente/psicólogo, preciso que o sistema separe os horários corretamente, pois os atendimentos são somente individuais.

• O sistema deve garantir a integridade dos dados cadastrados no Banco de Dados.

Referência:

HU12

Eu, como atendente/psicólogo, preciso agendar a consulta do paciente, para que assim ele possa ser atendido.

- O atendente deve verificar se todos os dados marcados como obrigatório estão preenchidos
- Caso tenha, a consulta é agendada e uma nova página com uma mensagem de confirmação.
- Caso não tenha, a consulta não é agendada. A tela não mudará até que o atendente complete os dados ou decida voltar um passo adiante.

Referência:

HU13

Eu, como atendente/psicólogo, preciso visualizar a agenda dos psicólogos para atribuir um profissional a um paciente que deseja atendimento, indicando assim alguém com horário vago.

- Atendente devem possuir uma aba de acesso à agenda de consultas
- No caso do atendente, há a necessidade de poder acessar informações da consulta e saber quais horários vagos de cada psicólogo (seja o atendente também um psicólogo ou não)

Referência:

HU14

Eu, como atendente/psicólogo, preciso cancelar um agendamento de paciente para que seja colocada como livre na agenda do psicólogo nesse horário do desistente.

- Atendente devem possuir uma aba de acesso à agenda de consultas
- No caso do atendente, há a necessidade de poder acessar informações da consulta
- Nesse acesso, deve existir um botão para cancelar a consulta (seja o atendente também um psicólogo ou não)

Referência: HU15

Eu, como atendente/psicólogo, preciso alterar a data de um agendamento, para caso um paciente não consiga comparecer no dia.

- Atendente devem possuir uma aba de acesso à agenda de consultas
- No caso do atendente, há a necessidade de poder acessar informações da consulta
- Nesse acesso, deve existir um botão para modificar a data da consulta (seja o atendente também um psicólogo ou não)
- Após clicar nesse botão, a tela de agendamento de consulta deverá se abrir.

Referência: HU16

Eu, como atendente/psicólogo, preciso adicionar pacientes no sistema, para que ele possa ser atendido.

• O administrador deve possuir uma permissão no sistema para que haja a função de cadastrar disponível.

Referência: HU17

Eu, como atendente/psicólogo, preciso alterar informações sobre o paciente. para o caso tenha alguma informação errada no sistema.

- O administrador deve possuir uma permissão no sistema para que haja a função de alterar dados do cadastro.
- Essa permissão é a mesma do cadastro. Se possuir permissão de fazer cadastro, possui a de alteração.

Referência:	HU18

Eu, como atendente/psicólogo, preciso cadastrar um convênio, para que assim eu possa de maneira mais simples selecionar e agilizar o cadastramento de pacientes.

• O Atendente deve possuir acesso a uma aba de cadastro de convênios.

- O cadastro de convênio possui informações como nome, telefones de contato, tipos de planos existentes.
- Para fazer um cadastro de cliente, basta chamar o ID de cadastro do convênio.

Referência:

HU19

Eu, como atendente/psicólogo, preciso excluir um convênio, para o caso de eu não trabalhar mais com aquele determinado convênio.

- O Atendente deve possuir acesso a uma aba de cadastro de convênios.
- Deve haver a possibilidade de excluir o convênio ao pressionar um botão.

Referência:

HU20

Eu, como atendente/psicólogo, preciso alterar as informações de um convênio, para caso aconteça alguma mudança jurídica do convênio ou algo esteja errado no sistema.

- O Atendente deve possuir acesso a uma aba de cadastro de convênios.
- Deve haver a possibilidade de modificar o convênio ao pressionar um botão.

Referência:

HU21

Eu, como psicólogo, preciso ter acesso aos arquivos de anamnese, testes psicológicos, prontuários gerais e atestados para realizar o atendimento ao paciente.

• O módulo dos Psicólogos deve ter acesso aos dados do paciente vinculado a ele.

Referência:

HU22

Eu, como psicólogo, preciso realizar a separação de estado do paciente para que seja classificado como estável, em observação ou crítico.

• No campo de informações do paciente, é necessário haver uma combobox com essas 3(três) opções de classificação.

Referência:

HU23

Eu, como psicólogo, preciso que o sistema tenha uma área confidencial para que eu possa fazer anotações sobre o paciente sem que tenha acesso a outras pessoas.

• No campo de informações do paciente, é necessário uma checkbox para indicar se as anotações são privadas ou não.

Referência:

HU24

Eu, como psicólogo, preciso que o sistema me mostre quantos pacientes e em quais horários tenho no dia para que eu comece meu atendimento.

- Os pacientes devem ser mostrados em ordem cronológica e de forma lúdica
- Deve ser possível personalizar a forma que esses compromissos são mostrados

Referência:

HU25

Eu, como psicólogo, preciso visualizar no sistema o histórico do paciente para que possa realizar o atendimento do mesmo.

- O histórico deve ser dividido por paciente
- O histórico deve ter campos para informar todos os dados e diagnósticos do usuário

Referência:

HU26

Eu, como psicólogo, preciso que realizar um relatório sobre o atendimento para que seja liberado no sistema para que, se caso for preciso, outros profissionais possam acessar.

- O relatório deve pode ser visto tanto na tela do sistema quanto poder ser baixado como pdf
- O relatório deve identificar seu autor e, se possível, levar ao perfil do mesmo.