

Estudo Técnico Preliminar 33/2024

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

WhatsApp com IA

O CREF4/SP, dentre seus canais de atendimento já consolidados utiliza o sistema de comunicação por mensagens WhatsApp(r). Com o aumento das comunicações por este meio, os serviços de atendimento ao profissional vem sendo ampliados e intensificados.

O WhatsApp(r), dentre suas funcionalidades, permite chamadas, textos, documentos, imagens e por se tratar de um sistema empresarial, há a necessidade de se contratar uma empresa que ofereça o sistema oficial da Meta - empresa desenvolvedora do Whatsapp - para que possamos disponibilizar para nossos atendentes de forma simultânea, na web, com gerenciamento de perfis, relatórios, criação de robô de atendimento e garantia do serviço.

Entre estas funcionalidades supra descritas, há também a necessidade de implantarmos a Inteligência Artificial. Esta nova tecnologia permitirá o CREF4/SP ampliar exponencialmente a quantidade de atendimentos simultâneos para a maior parte dos serviços que os profissionais procuram, permitindo assim a redução da fila de atendimento e ampliando a qualidade com um sistema que poderá responder de forma humana os profissionais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento Estratégico	Erwin Alexander Uhlmann

4. Necessidades de Negócio

Reduzir a fila de atendimentos pelo telefone, presencial e pelo e-mail; reduzir o tempo de resposta com um sistema mais ágil e popular de comunicação; Ampliar a área de atendimento do CREF4/SP utilizando um sistema de comunicação simples e eficaz; Manter o sistema já amplamente divulgado e consolidado de atendimento à sociedade.

5. Necessidades Tecnológicas

Contratação de empresa especializada para fornecimento de **Sistema de Atendimento Digital Multicanal** que permita a implementação de atendimento humano e automatizado com **inteligência artificial**, na modalidade SAAS (Software As A Service – Programa como serviço), pelo período de 60 (sessenta) meses, incluindo Implantação, Treinamento, Assistência Técnica, Aplicativos e provedores de mensagens oficial;

Item	Descrição
01	Licenças de integração com a API Oficial do Whatsapp e redes sociais

02	Licenças de atendimento para um número ilimitado de agentes humanos
03	Licenças de atendimento para assistente virtual treinado por inteligência artificial ge com dados da contratante
03	Conversas receptivas
03	Conversas ativas
04	Serviço de Implantação, configuração e treinamento
05	Serviço de integração e desenvolvimento conforme demanda

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Ter conexão com a internet e um computador.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Descrição	Und.	Qtd. Estimada (Mês)
Licenças de integração com a API Oficial do Whatsapp e redes sociais	Und.	1
Licenças de atendimento para um número ilimitado de agentes humanos	Und.	1
Licenças de atendimento para assistente virtual treinado por inteligência artificial generativa com dados da contratante	Und	1
Conversas receptivas	Und.	20.000
Conversas ativas	Und.	5.000
Serviço de Implantação, configuração e treinamento	Und.	1
Serviço de integração e desenvolvimento conforme demanda	HH	10

8. Levantamento de soluções

WhatsApp que se integre às redes sociais, inteligência artificial e IA.

9. Análise comparativa de soluções

Por serem itens únicos no mercado, não há comparativos.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Telegram, Signal, SMS e outros menores.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

4 Send

Lote Único						
Item	Descrição	Und.	Qtd. Estimada (Mês)	Valor Mensal (R\$)	Qtd Total (60 Meses)	Valor Total (R\$)
01	Licenças de integração com a API Oficial do Whatsapp e redes sociais	Und.	1	799,00	60	47.940,00
02	Licenças de atendimento para um número ilimitado de agentes humanos	Und.	1	3.499,00	60	209.940,00
03	Licenças de atendimento para assistente virtual treinado por inteligência artificial generativa com dados da contratante	Und	1	3.999,00	60	239.940,00
03	Conversas receptivas	Und.	20.000	5.000,00	60	300.000,00
03	Conversas ativas	Und.	5.000	1.750,00	60	105.000,00
04	Serviço de Implantação, configuração e treinamento	Und.	N/A		1	8.999,00
05	Serviço de integração e desenvolvimento conforme demanda	HH			600	180.000,00
Valor Máximo Total					R\$ 1.091.819,00	

We Talk

Item	Descrição	Und.	Qtd. Estimada (Mês)	Valor Mensal (R\$)	Qtd Total (60 Meses)	Valor Total (R\$)
01	Licenças de integração com a API Oficial do Whatsapp e redes sociais	Und.	1	R\$ 1.200,00	60	R\$ 72.000,00
02	Licenças de atendimento para um número ilimitado de agentes humanos	Und.	1	R\$ 3.800,00	60	R\$ 228.000,00
03	Licenças de atendimento para assistente virtual treinado por inteligência artificial generativa com dados da contratante	Und.	1	R\$ 5.000,00	60	R\$ 300.000,00
03	Conversas receptivas	Und.	20.000	R\$ 5.200,00	60	R\$ 312.000,00
03	Conversas ativas	Und.	5.000	R\$ 1.900,00	60	R\$ 114.000,00
04	Serviço de Implantação, configuração e treinamento	Und.	N/A		1	R\$ 12.000,00
05	Serviço de integração e desenvolvimento conforme demanda	HH			600	R\$ 120.000,00
Valor Máximo Total					R\$ 1.158.000,00	

Omni Central

Item	Descrição	Und.	Qtd. Estimada (Mês)	Valor Mensal (R\$)	Qtd Total(60 Meses)	Valor Total (R\$)
1	Licenças de integração com a API Oficial do Whatsapp e redes sociais	Und.	1	R\$ 900,00	60	R\$ 54.000,00
2	Licenças de atendimento para um número ilimitado de agentes humanos	Und.	1	R\$ 3.000,00	60	R\$ 180.000,00
3	Licenças de atendimento para assistente virtual treinado por inteligência artificial generativa com dados da contratante	Und.	1	R\$ 4.500,00	60	R\$ 270.000,00
4	Conversas receptivas	Und.	20.000	R\$ 4.000,00	60	R\$ 240.000,00
5	Conversas ativas	Und.	5.000	R\$ 1.500,00	60	R\$ 90.000,00
6	Serviço de Implantação, configuração e treinamento	Und.	1		1	R\$ 10.000,00
7	Serviço de integração e desenvolvimento conforme demanda	HH	10		600	R\$ 150.000,00
						R\$ 994.000,00

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Solução Integrada de Comunicação Multicanal

1. Disponibilização do Serviço em Nuvem

- 1.1. A SOLUÇÃO será provida por meio de serviço de computação em nuvem (cloud computing), com acesso online, no qual a infraestrutura de armazenamento, processamento e transmissão de dados é fornecida e mantida pela PROVEDORA, ficando a CONTRATANTE responsável apenas pelo provimento dos meios de acesso dos seus usuários à Internet.
- 1.2. A CONTRATANTE disponibilizará aos seus usuários os dispositivos de acesso, acompanhados de sistema operacional e navegadores, sistema de diretório local para autenticação e acesso à Internet.
- 1.3. A SOLUÇÃO deverá proporcionar a disponibilidade, integridade e a segurança de todas as informações da CONTRATANTE por ela gerenciadas e armazenadas;
- 1.4. Considerando que os principais provedores de soluções baseadas em nuvem não comercializam diretamente para o Governo, será permitida a subcontratação.

2. Disponibilidade

- 2.1. Os serviços deverão ser prestados em regime integral, 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), sem interrupção fora do horário comercial ou em finais de semana e feriados.
- 2.2. Os serviços deverão estar disponíveis em 99,9% do tempo contratado, de modo que o somatório mensal das indisponibilidades do serviço será de, no máximo, 45 (quarenta e cinco) minutos.
- 2.3. Para cômputo das eventuais indisponibilidades, serão considerados os intervalos de tempo decorridos entre a queda e o restabelecimento do serviço.
- 2.4. Não serão consideradas interrupções cuja causa seja de responsabilidade da CONTRATANTE.
- 2.5. As interrupções previamente programadas pela PROVEDORA serão consideradas para o cômputo do período de indisponibilidade e deverão ser comunicadas com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.
- 2.6. Para validação e comprovação da disponibilidade da plataforma a mesma poderá ser visualizada através de “dashboard online” fornecido pela PROVEDORA.
- 2.7. Deverá permitir total administração do ambiente dos usuários e serviços disponibilizados através de uma única interface web.
- 2.8. Capacidade de usufruir 100% dos serviços oferecidos através de um navegador de internet.
- 2.9. Divulgação pública das ocorrências de interrupção ou indisponibilidade dos serviços disponibilizados.
- 2.10. A PROVEDORA deverá garantir no período do contrato o funcionamento dos serviços executados, salvos em caso de desastres ambientais e vandalismos.
- 2.11. A solução deverá estar instalada em Nuvem Pública no modelo SaaS (Software as a Service – Programa como Serviço), respeitando todas as leis em vigor nas questões de Posse e Segurança de dados do setor público. Deve ser hospedada em Datacenter com certificação ISO/IEC 27001, comprovado através de apresentação de certificado. O datacenter também deverá estar listado no CSA – Cloud Security Alliance como Trusted Cloud Provider.
- 2.12. A Tecnologia de hospedagem deverá contar com a possibilidade de aumento de recursos computacionais e de largura de banda de acordo com o crescimento das demandas de requisições, coibindo e ou prevenindo a paralização dos serviços por aumento repentino de utilizadores visando garantir o RESPONSE TIME da aplicação, sendo de total responsabilidade da CONTRATADA esse ajuste, não cabendo por ocasião dessa necessidade qualquer cobrança adicional à CONTRATANTE;
- 2.13. A solução deverá contar com dashboard somente leitura com os indicadores de performance em tempo real como: usuários conectados ao sistema, estatísticas e armazenamento em banco de dados;
- 2.14. A CONTRADA é responsável pelos backups e manutenção dos mesmos com periodicidade adequada para guarda de dados;
- 2.15. Em caso de vencimento ou rompimento unilateral do contrato, a CONTRATADA deve manter pelo prazo legal acesso somente consulta da CONTRATANTE a seus dados e relatórios das informações sem a necessidade de criação de infraestrutura própria para essa finalidade, pelo período mínimo de 30 dias;
- 2.16. A CONTRADA deverá fornecer em caso de necessidade de acesso VPN (Virtual Private Network) todo o suporte e demais equipamentos que se façam necessários para a conclusão e sucesso do fechamento do túnel VPN;
- 2.17. O sistema deverá gerar relatório de logs (registro) de cada acesso dos usuários ao sistema, deverá informar dados do dispositivo usado, data e o horário;
- 2.18. O sistema deverá gerar relatório de logs (registro) de todas as ações realizadas no sistema, esse relatório deverá ser disponibilizado de forma organizada que permita fácil localização das informações, com dados mínimos de qual usuário executou a ação, data e hora e qual ação realizou;
- 2.19. Todas as operações realizadas no sistema devem utilizar como base o relógio do servidor, não podendo utilizar o horário do computador e nem do dispositivo mobile (móveis). Considera-se padrão o horário de Brasília.

3. Desempenho

- 3.1. A SOLUÇÃO deverá possuir desempenho suficiente para atender ao volume de usuários e mensagens demandados pela CONTRATANTE, sem degradação da performance até o limite de utilização da capacidade máxima de serviços contratados.

4. Atualização da Solução

- 4.1. Disponibilizar e realizar atualizações e correções de todos os componentes da SOLUÇÃO ofertada, durante a vigência do contrato, sem custo adicional.

5. Especificação Técnica e requisitos mínimos obrigatórios (item 2)

- 5.1. Sistema de Gestão de atendimento multicanal (WhatsApp, Facebook, Instagram Direct, Telegram, Microsoft Teams, WebChat, Google Chat, E-Mail e SMS);

- 5.2. O sistema deve permitir gerenciar 9 ou mais canais de atendimento diferentes;
- 5.3. A interface da solução deve ser apresentada no idioma nativo brasileiro, ou seja, Português do Brasil;
- 5.4. O sistema deve oferecer suporte a multi-idioma;
- 5.5. O sistema deverá permitir integração com ferramenta de Inteligência Artificial Generativa, com o objetivo de aprimorar a tratativa durante o atendimento.
- 5.6. O sistema deve permitir a utilização dos sistemas de inteligência artificial do Google Dialogflow e do IBM Watson para automatização de diálogos (chatbot) com possibilidade de configuração das intenções a partir da plataforma multicanal;
- 5.7. O sistema deve possibilitar integração via API para realização de transcrição de áudio STT (speech to text);
- 5.8. O sistema deve possibilitar integração com o Google Analytics;
- 5.9. O sistema deve possibilitar integração com o Google Tag Manager;
- 5.10. O sistema deve permitir a criação de um Chatbot Inteligente utilizando Inteligência Artificial Generativa. Esse Chatbot deverá atender a todos os contatos, encaminhando o atendimento a um atendente humano apenas quando não conseguir responder às dúvidas ou mediante solicitação do contato.
- 5.10.1 Treinamento com Dados Específicos:
 - 5.10.1.1 O sistema deve possibilitar o treinamento da inteligência artificial com dados específicos fornecidos pela contratante.
 - 5.10.1.2 Tipos de dados a serem utilizados: arquivos PDF, vídeos do YouTube, websites e arquivos de áudio.
 - 5.10.1.3 Capacidade mínima de fontes de dados: 1.000.
 - 5.10.1.4 Deverá possuir a capacidade de ajustes da “temperatura” do treinamento de forma controlar a aleatoriedade das respostas geradas pelo modelo.
 - 5.10.1.4 Deve possuir uma área de testes para realizar perguntas e verificar se as respostas estão condizentes com o treinamento.
- 5.10.2 Modelo de Linguagem Personalizado:
 - 5.10.2.1 O sistema deve permitir a criação de um modelo de linguagem (LLM) personalizado para a contratante.
 - 5.10.2.2 Este modelo deve ser compatível com sistemas de inteligência artificial disponíveis no mercado, como OpenAI e Google Gemini.
 - 5.10.2.3 Os custos relacionados à integração e ao consumo de tokens serão responsabilidade da empresa contratada.
- 5.10.3 Criação de Atendentes Virtuais Especializados:
 - 5.10.3.1 O sistema deve permitir a criação de "atendentes virtuais especializados" treinados em áreas específicas definidas pela contratante (exemplo: financeiro, suporte aos usuários, etc.).
 - 5.10.3.2 O treinamento dos atendentes virtuais deve ser realizado pela própria contratante através de um painel dedicado.
 - 5.10.3.3 Funcionalidades do painel:
 - Upload de arquivos.
 - Inclusão de links de vídeos do YouTube.
 - Inclusão de links de websites da contratante.
- 5.11. O sistema deverá ser capaz de realizar a análise de sentimento do usuário em tempo real durante o atendimento, permitindo a avaliação contínua das emoções e percepções do cliente. Além disso, os resultados dessa análise devem ser apresentados em um dashboard, proporcionando uma visão clara e atualizada do feedback dos clientes, facilitando a tomada de decisões e a melhoria contínua dos serviços prestados;
- 5.12. O sistema deve possibilitar integração via API para tradução automática de idiomas;
- 5.13. Permitir criação de textos para respostas automáticas, podendo ser personalizado horário e informações do usuário. Ex.: “Bom dia José! Seu e-mail é: jose@minhaempresa.com.br?”;
- 5.14. Permitir criação de menus de atendimentos de pelo menos 5 níveis e no mínimo 10 opções em cada menu;
- 5.15. Permitir navegação no menu através do recurso: "Goto" (Ir para posição específica do fluxo);
- 5.16. Permitir direcionar o atendimento para grupo de agentes com opção de informar para o cliente o nome do operador que iniciou o atendimento;
- 5.17. Permitir monitorar os comentários e “Likes” de Posts do Facebook e dar a opção de responder de forma automática ou encaminhar para um atendente;
- 5.18. Permitir monitorar os comentários e “Likes” de Posts do Instagram e dar a opção de responder de forma automática ou encaminhar para um atendente;
- 5.19. O sistema deverá dispor de reconhecimento de imagens para a pré-validação de atendimentos utilizando imagens de documentos. Essa funcionalidade permitirá a verificação e validação de documentos fornecidos pelo cliente por meio de imagens, garantindo maior agilidade e precisão no processo de atendimento. O sistema deverá ser capaz de identificar e extrair informações relevantes dos documentos e armazenar essas informações em uma variável ou em um JSON, auxiliando na tomada de decisões e agilizando a resolução do atendimento de forma mais eficiente;
- 5.20. O sistema deverá realizar a integração do serviço de mensageria com o Microsoft Teams. Essa integração possibilitará a comunicação direta e fluida entre o sistema e a plataforma do Microsoft Teams, permitindo que as interações com os clientes possam ser conduzidas por meio desse canal de comunicação. Dessa forma, os atendentes poderão utilizar o Microsoft Teams para realizar atendimentos, receber notificações e interagir com o sistema de forma eficiente e integrada.
- 5.21. O sistema deverá possuir a capacidade de buscar a resposta mais adequada na base de conhecimento e elaborá-la de forma clara e eficiente. Além disso, será permitido ao operador revisar a resposta antes de enviá-la ao cliente. Essa funcionalidade assegurará que o sistema forneça respostas precisas e relevantes, agilizando o atendimento e garantindo a consistência das informações fornecidas aos clientes. Ao permitir a revisão por parte do atendente, o sistema proporcionará um maior controle sobre as respostas, possibilitando uma interação mais personalizada e adequada às necessidades dos clientes.

- 5.22. Ao encerrar um atendimento, o sistema deve ser capaz de gerar automaticamente um resumo dos principais pontos da conversa, simplificando o registro e a análise do atendimento. Essa funcionalidade permitirá que os atendentes e supervisores obtenham uma visão concisa e abrangente do atendimento realizado, facilitando o acompanhamento do histórico do cliente e auxiliando na identificação de tendências e áreas de melhoria no serviço prestado. O resumo gerado de forma automática agilizará o processo de documentação, garantindo que informações relevantes sejam registradas de maneira eficiente e organizada.
- 5.23. Permitir a criação de políticas de Segurança e Privacidade das informações para atender à nova Lei Geral de Proteção de Dados LGPD, conforme abaixo:
- 5.23.1. Permitir login único (SSO – Single Sign On) através de protocolo SAML para autenticação via Google e Microsoft Azure AD;
- 5.23.2. Permitir o provisionamento automático de agentes e supervisores através de integração com Microsoft Azure AD, de forma que alterações realizadas no AD sejam refletidas automaticamente na solução proposta;
- 5.23.3. Permitir que a criação da senha seja realizada pelo próprio usuário do sistema;
- 5.23.4. Permitir a criação de políticas de senha segura, com possibilidade de determinação de número mínimo de caracteres, período de expiração das senhas, complexidade e histórico das senhas;
- 5.23.5. Permitir a realização de bloqueios de acesso após um determinado número de tentativas sem sucesso, com possibilidade de configurar a duração do bloqueio;
- 5.23.6. Permitir a utilização de ReCAPTCHA em caso de tentativas repetidas de login para identificar ataques de força bruta;
- 5.23.7. Permitir a realização de bloqueio por usuário, endereço IP ou ambos;
- 5.23.8. Permitir a visualização dos usuários e IP's bloqueados com a possibilidade de desbloquear ou bloquear permanentemente o usuário ou IP;
- 5.23.9. Permitir o controle de acesso via IP's com possibilidade de liberação de endereços IP via "access list" e "block list";
- 5.23.10. Permitir que os dados sensíveis dos contatos sejam ocultados dos atendentes;
- 5.23.11. Permitir a criação de padrões de informação que devem ser ocultadas, por exemplo, padrão para CPF XXX.XXX.XXX-XX, padrão para e-mail XXX@XXXXXX.XXX.XX, etc.;
- 5.23.12. Permitir o armazenamento de dados sensíveis de forma criptografadas no banco de dados interno do sistema;
- 5.23.13. Permitir a configuração de usuários do sistema com permissão para acessar ou não os dados sensíveis;
- 5.23.14. Permitir a restrição de equipes para atender a determinados canais de atendimentos;
- 5.23.15. Permitir a retirada de relatórios de auditoria relacionando todas as ações tratamento dos dados realizadas no sistema como: criação, alteração ou exclusão do sistema, contendo no mínimo as informações de: descrição do evento, usuário que realizou a ação, data e horário;
- 5.23.16. Permitir que o sistema registre e gerencie o consentimento (opt-in/opt-out) dos usuários do sistema, possibilitando ao administrador do sistema realizar esta ação manualmente, caso seja necessário;
- 5.24. Permitir capturar dado como nome, número de documento, endereço, etc., esta captura de dados deverá seguir os seguintes requisitos:
- 5.24.1. Perguntar sempre a informação ou somente a primeira vez que acessar a plataforma de atendimento;
- 5.24.2. Opção para confirmar a resposta (sim/não);
- 5.24.3. Resposta automática e personalizada para agradecer ao cliente por preencher a informação solicitada;
- 5.24.4. Opção para permitir ou proibir que o agente visualize informação;
- 5.24.5. Permitir que a informação solicitada possa ser utilizada de forma automática em textos personalizados;
- 5.24.6. Permitir o envio de emojis na pergunta e na resposta automática;
- 5.24.7. Permitir selecionar horário de solicitação da pergunta;
- 5.24.8. Permitir selecionar se a informação fornecida é confidencial;
- 5.25. Permitir envio de mensagens em lote para grupos de contatos que autorizarem o recebimento (opt-in), com as seguintes possibilidades:
- 5.25.1. Possibilidade de escolha de quais canais enviarão as mensagens;
- 5.25.2. Envio de mensagens contendo texto, imagens, áudios ou vídeos, com adição de legendas;
- 5.25.3. Opção de seleção de horários e dias da semana para início e final do envio das mensagens;
- 5.25.4. Possibilidade de emissão de relatórios com os resultados finais do envio em lote;
- 5.26. Permitir a criação de uma "base de conhecimento" para utilização dos atendentes com as seguintes possibilidades:
- 5.26.1. As respostas de uso frequente deverão ser criadas pelo supervisor da equipe;
- 5.26.2. A criação das respostas deve ocorrer em interface gráfica;
- 5.26.3. O supervisor deve ter a possibilidade de disponibilizar a resposta para apenas uma equipe ou para todas;
- 5.26.4. As respostas devem poder ser cadastradas em texto, ou mídia, na forma de um arquivo que pode ser enviado como resposta, preferencialmente no formato pdf.
- 5.26.5. Os atendentes devem ter a possibilidade de pesquisar pelas respostas previamente cadastradas;
- 5.27. Permitir execução scripts personalizados no fluxo de atendimento;
- 5.28. Permitir uso de emojis;
- 5.29. Permitir adicionar tabulações, para classificar o atendimento;
- 5.30. Permitir a criação automática de protocolo de atendimento;
- 5.31. Permitir a exibição do nome do atendente nas mensagens enviadas;
- 5.32. Permitir a realização de pesquisa de satisfação ao final do atendimento, atribuindo uma nota para o atendente;
- 5.33. Permitir restrição de horários em que os atendentes podem se logar no sistema com horário inicial e final de expediente;

- 5.34. Permitir a criação de grupos de horários para definição de horário comercial, fora de expediente e feriados;
- 5.35. Permitir o roteamento dos atendimentos baseados nos grupos de horários;
- 5.36. Permitir a visualização unificada do histórico de atendimentos, ou seja, deverá mostrar na mesma tela todas as conversas anteriores independente do canal de origem;
- 5.37. A plataforma de atendimento deverá permitir configuração por grupo de agentes conforme a seguir:
 - 5.37.1. Uso de mensagens pré-definidas por grupo de atendimento, para agilizar e evitar erros ortográficos;
 - 5.37.2. Transbordo para outro grupo em caso de não dispor de nenhum agente disponível para atendimento ou personalizar mensagem informando que não
 - 5.37.3. Restringir quais atendimentos "conversas" deverão aparecer como histórico do agente;
 - 5.37.4. Visualizar histórico somente do atendimento atual, dos grupos que o agente esta logado ou geral (todo o histórico);
 - 5.37.5. Timeout, configurar tempo de inatividade, para desconectar e retornar mensagem personalizada informando da desconexão;
 - 5.37.6. Selecionar quais agentes poderão conectar no grupo de atendimento;
 - 5.37.7. Permitir mensagem personalizada ao finalizar o atendimento;
 - 5.37.8. Permitir personalizar a imagem de fundo da tela de atendimento;
 - 5.37.9. Importar lista de contatos para atendimento exclusivo do grupo;
- 5.38. Permitir visualizar os contatos cadastrados, com possibilidade de exportar e listar por canal;
- 5.39. Permitir importação de contatos com possibilidade de criação de layout dinamicamente;
- 5.40. Permitir "opt-in/opt-out" onde o cliente habilita ou desabilita o interesse em receber informações da instituição;
- 5.41. Permitir integração com central telefônica possibilitando discar para o cliente diretamente da plataforma de atendimento (click-to-call);
- 5.42. A plataforma deve ser em "nuvem" com acesso seguro HTTPS;
- 5.43. O sistema deve permitir a personalização do painel de monitoramento do supervisor (dashboards);
- 5.44. Permitir que o gestor monitore os atendimentos com as seguintes opções:
 - 5.44.1. Monitoramento apenas do grupo de atendimento que está sob sua supervisão;
 - 5.44.2. Agentes e seus respectivos atendimentos;
 - 5.44.3. Intervir no atendimento, possibilitando interagir enviando mensagens diretamente da interface de monitoramento;
 - 5.44.4. Transferir atendimento;
 - 5.44.5. Finalizar o atendimento;
 - 5.44.6. Visualizar fila de espera, com opção de transferir o atendimento para um agente disponível;
 - 5.44.7. Visualizar duração do atendimento;
 - 5.44.8. Visualizar grupo de atendimento;
 - 5.44.9. Visualizar por qual canal está sendo realizado o atendimento;
- 5.45. Permitir visualizar todos os agentes logados, disponíveis para atendimento e seus respectivos grupos de atendimento;
- 5.46. Permitir o monitoramento e estatísticas do consumo mensal de mensagens:
 - 5.46.1. Contratadas;
 - 5.46.2. Enviadas;
 - 5.46.3. Recebidas;
 - 5.46.4. Enviadas e Recebidas;
 - 5.46.5. Recebidas por agente;
 - 5.46.6. Enviadas por agente;
 - 5.46.7. Enviadas pelo administrador;
 - 5.46.8. Enviadas pelo sistema;
- 5.47. Permitir o monitoramento e estatísticas do armazenamento do espaço em nuvem contratado:
 - 5.47.1. Limite disponível;
 - 5.47.2. Espaço em uso;
 - 5.47.3. Espaço disponível;
 - 5.47.4. Consumo por mídias (Imagem, Vídeo, Áudio e Documentos);
- 5.48. Permitir relatórios:
 - 5.48.1. Permitir a criação de relatórios personalizados;
 - 5.48.2. Por período, canal de atendimento e grupos de atendimento;
 - 5.48.3. Total global por mensagens e atendimentos;
 - 5.48.4. Totais por canais, grupo de agentes, mensagens, atendimentos, tempo médio de atendimento (tma) e tempo médio de espera (tme);
 - 5.48.5. Por agentes, mensagens atendimentos e tempo médio de atendimento (tma);
 - 5.48.6. Pausas por atendente;
 - 5.48.7. Tabulações de finalização de atendimento;
 - 5.48.8. Por protocolo;
 - 5.48.9. Por atualizações no sistema;
 - 5.48.10. Por entrada de dados no fluxo de atendimento;
 - 5.48.11. Por conversas entre agentes;

- 5.48.12. Por nota de atendimento;
- 5.48.13. Permitir que os relatórios possam ser exportados em arquivos CSV ou XLSX;
- 5.49. Permitir integração com WhatsApp Business API;
- 5.50. Disponibilizar suporte 24x7 da solução;
- 5.51. Permitir integrações com outros sistemas por meio de Webservice ou API REST;
- 5.52. Disponibilizar manual de integração;
- 5.53. Permitir criação de landing page para acesso rápido aos canais de atendimento;
- 5.54. Permitir criação de lista de palavras para não inicialização do fluxo de atendimento;
- 5.55. Proibir o envio do agente de palavras inapropriadas com base em lista cadastrada;
- 5.56. Permitir configurar tempo para desconexão automática por inatividade na tela do atendente;
- 5.57. Permitir criação de ACL's (Controle de acesso) para tela administrativa;
- 5.58. Permitir na plataforma de atendimento dos agentes os recursos conforme citados abaixo:
 - 5.58.1. Visualizar lista de contatos em espera para atendimento;
 - 5.58.2. Atendimento de todos os canais em única tela;
 - 5.58.3. Visualizar informações do contato que está em atendimento;
 - 5.58.4. Visualizar mensagens pré-definidas;
 - 5.58.5. Permitir o agente usar recurso de codinome para acesso direto em sua fila de espera e não necessite passar por menu para ser atendido;
 - 5.58.6. Enviar emoji;
 - 5.58.7. Convidar outro agente para participar do atendimento;
 - 5.58.8. Transferir atendimento para outro agente;
 - 5.58.9. Anexar mídia (Arquivo, Imagens, Documentos e Áudios);
 - 5.58.10. Chat interno;
 - 5.58.11. Listar contatos cadastrados para iniciar atendimento;
 - 5.58.12. Visualizar histórico de conversas anteriores;
 - 5.58.13. Permitir pausar o atendimento não interrompendo os em curso;
 - 5.58.14. Permitir configurar mensagens personalizadas a serem enviadas quando o atendente estiver em pausa;
 - 5.58.15. Permitir editar nome do contato em atendimento;
 - 5.58.16. Permitir encerrar o atendimento tabulando por um motivo pré-definido;
 - 5.58.17. Permitir o logout automático do atendente depois de um período, configurável, de inatividade;
 - 5.58.18. Permitir busca de contatos a partir do nome do contato ou número de telefone;
- 5.59. Permitir que o agente possa alterar sua senha de acesso a plataforma de atendimento;
- 5.60. Permitir chamadas de vídeo quando demandadas pelo atendente ou pelo cliente, durante a chamada de vídeo deve ser possível o compartilhamento de tela e gravação do atendimento.
- 5.61. Deve ser possível ao cliente entrar na chamada de vídeo sem precisar se autenticar no sistema, digitando apenas o seu nome, não deve haver limite de tempo nas chamadas de vídeo.
- 5.62. Permitir a comunicação interna entre todos os usuários do sistema, seja atendentes ou supervisores, pelo próprio sistema e sem custos para a contratante;
- 5.63. O sistema de possuir uma API própria que possa ser consumida por sistemas externos e possibilitar no mínimo as seguintes ações:
 - 5.63.1. Listar, criar, visualizar e atualizar atendentes;
 - 5.63.2. Listar, criar, visualizar e atualizar equipes de atendimento;
 - 5.63.3. Listar, criar, visualizar e atualizar contatos;
 - 5.63.4. Listar, criar, visualizar e atualizar canais de atendimento;
 - 5.63.5. Listar, criar, visualizar e atualizar atendentes na plataforma;
 - 5.63.6. Listar e visualizar os atendimentos em andamento na plataforma;
 - 5.63.7. Enviar mensagens;
 - 5.63.8. A API dever ser documentada e apresentar a forma de autenticação para geração do Token;
- 5.64. O sistema deve possuir um APP (aplicativo) disponível nas plataformas IOS e Android de forma o atendente possa:
 - 5.64.1. Visualizar a fila de espera dos atendimentos;
 - 5.64.2. Realizar os atendimentos;
 - 5.64.3. Iniciar novos atendimentos;
 - 5.64.4. Possibilidade de enviar áudio e arquivos de mídia;
 - 5.64.5. Ter acesso à base de conhecimento com respostas previamente cadastradas;
 - 5.64.6. Possibilidade de transferência do atendimento para outro atendente;
 - 5.64.7. Realizar conversas de suporte com outros atendentes da mesma equipe através do aplicativo;
 - 5.64.8. Efetuar login e logout de suas equipes de atendimento;
 - 5.64.9. Possibilidade de classificar o atendimento ao seu término;
 - 5.64.10. Entrar no modo pausa;
 - 5.64.11. Criar novos contatos;
 - 5.64.12. Pesquisar por contatos existentes;

Mensagens (Item 3)

6. O fornecedor do Sistema de Atendimento Digital Multicanal deverá utilizar, para troca de mensagens de WhatsApp, a API Oficial do WhatsApp através de um BSP “Business Solution Provider” e comprovar ser parceiro oficial do WhatsApp.
- 6.1. O fornecedor deverá considerar o consumo médio mensal estimado limitando-se à quantidade total de mensagens previstas para toda a duração do contrato, independentemente do canal de comunicação a ser utilizado.
- 6.2. O fornecedor deverá disponibilizar os seguintes tipos de mensagens para todos os canais de atendimento:
 - 6.2.1. Mensagens de Sessão
 - 6.2.2. As mensagens de sessão, ou “Session Messages” deverão seguir as definições oficiais determinadas pelo WhatsApp.
 - 6.2.3. As mensagens deverão ser do tipo texto livre.
 - 6.2.4. Todas as mensagens recebidas do contato externo serão consideradas mensagens de sessão.
 - 6.2.5. Sempre que um contato enviar uma mensagem para a CONTRATANTE haverá a abertura ou prolongamento da sessão.
 - 6.2.6. A duração de uma sessão deve ser de 24 horas contadas a partir da última mensagem recebida do contato externo.
 - 6.2.7. As mensagens de enviadas pela CONTRATANTE serão consideradas como Mensagem de Sessão somente quando enviadas para responder a um contato dentro da sessão, ou seja, em até 24 horas da última mensagem do contato.
 - 6.2.8. Mensagens de Modelo (template)
 - 6.2.9. As mensagens ativas baseadas em modelo, ou “Template Messages” deverão seguir as definições oficiais determinadas pelo WhatsApp.
 - 6.2.10. Serão consideradas mensagens ativas baseadas em modelo, ou simplesmente, mensagens de modelo, todas as mensagens ativas enviadas pela CONTRATANTE fora de uma Sessão aberta pelo contato externo.
 - 6.2.11. As mensagens de modelo deverão obedecer ao padrão HSM (High Structured Messages).
 - 6.2.12. As mensagens de modelo ativas deverão ser enviadas apenas aos contatos que realizarem a pré-aprovação para recebimento de mensagens ativas (OPT-IN).
 - 6.2.13. As mensagens poderão ser constituídas de texto, emoji, formatação específica do WhatsApp (negrito, itálico, etc.) e com campos variáveis os quais serão substituídos automaticamente no ato do envio da mensagem.
 - 6.2.14. As mensagens de modelo deverão ser pré-aprovadas pelo WhatsApp.
 - 6.2.15. O fornecedor deverá assessorar este Órgão nas aprovações junto ao WhatsApp.
 - 6.2.16. O envio dos modelos de mensagens (templates) para aprovação do WhatsApp deverá ocorrer de dentro do sistema proposto.
 - 6.2.17. Os modelos (templates) que forem aprovados deverão ficar disponíveis para comunicação ativa da CONTRATANTE com seus contatos externos.
 - 6.2.18. Os modelos de mensagem deverão possibilitar a inclusão de botões de ação, listas e demais opções de interatividade disponíveis pelo WhatsApp.
- 6.3. O fornecedor deverá entregar um relatório mensal com as seguintes informações para comprovação da utilização por demanda:
 - 6.3.1. Relatório com o total de mensagens consumidas e tarifadas no período;
 - 6.3.2. Total diário de envio de mensagens ativas (template HSM);
 - 6.3.3. Total diário de envio/recepção de mensagens de atendimento (session message);
 - 6.3.4. Total mensal de mensagens (template HSM) tarifadas;
 - 6.3.5. Total mensal de mensagens de atendimento (session message) tarifadas;
 - 6.3.6. Deverá apresentar o custo unitário por mensagem de sessão ativa ou receptiva (session messages) composto por 4 casas após a vírgula;
 - 6.3.7. Deverá apresentar o custo unitário por mensagem ativas (template HSM) composto por 4 casas após a vírgula;
- 6.4. Ficará a cargo da CONTRATANTE:
 - 6.4.1. Assegurar o status de empresa verificada junto ao Facebook;
 - 6.4.2. Informar ao fornecedor do sistema o número de identificação do Gerenciador de Negócios de sua página do Facebook;
 - 6.4.3. Informar o número de telefone a ser utilizado na API Oficial do WhatsApp;
 - 6.4.4. Informar o nome de exibição que será utilizado;

7. Serviços de Implantação (item 4)

- 7.1. A implantação do sistema deve contemplar os seguintes pontos:
 - 7.1.1. Disponibilização do servidor em nuvem e configurações iniciais;
 - 7.1.2. Configuração dos canais de atendimento (WhatsApp, facebook, etc.) conforme informações disponibilizadas pela CONTRATANTE;
 - 7.1.3. Criação das contas de administradores e supervisores;
 - 7.1.4. Criação dos grupos de atendimento;
 - 7.1.5. Criação dos atendentes;
 - 7.1.6. Criação do fluxo de atendimento para cada um dos canais disponibilizados;
 - 7.1.7. Criação de mensagens padrão do sistema para inicialização e encerramento dos atendimentos;
- 7.2. Durante as fases de implantação a CONTRATADA além do atendimento remoto e em formato de EAD, deverá atender de forma presencial nas dependências da CONTRATANTE, o atendimento presencial contempla treinamentos e demais atividades e devem ter uma quantidade mínima de horas a ser distribuídas entre as atividades conforme abaixo:

- 7.2.1. Fase 1 - Administradores e Helpdesk: Deverá ter no mínimo 4 (quatro) horas presenciais, as demais horas podem ser atendidas remotamente/EAD;
- 7.2.2. Fase 2 - Usuários e atendentes: Deverá ter no mínimo 2 (duas) horas presenciais, as demais horas podem ser atendidas remotamente/EAD;
- 7.3. Os treinamentos deverão ser do tipo teórico-prático com manuais de treinamento atualizados e que reflita, de forma atualizada, a SOLUÇÃO fornecida;
- 7.4. Os treinamentos deverão ser ministrados por profissionais certificados pela CONTRATADA;
- 7.5. Devem ser realizados para a equipe técnica e para os usuários da CONTRATANTE, em todos os itens necessários à utilização adequada da SOLUÇÃO, bem como na operação e administração da SOLUÇÃO fornecida, incluindo todos os softwares e equipamentos que compõem a SOLUÇÃO;
- 7.6. Treinamento de administrador
- 7.6.1. Objetiva a transmissão dos conhecimentos necessários para que a equipe técnica da CONTRATANTE suporte o funcionamento da SOLUÇÃO;
- 7.6.2. Deverão ser entregues arquivos, apresentações ou material audiovisual para o treinamento dos usuários;
- 7.6.3. O treinamento para administrador será presencial e ministrado nas dependências da CONTRATANTE, terá a carga horária de no mínimo 4 (quatro) horas, podendo ser dividido em 2 (dois) módulos se necessário, para uma turma de até 16 (dezesseis) pessoas a critério da CONTRATANTE;
- 7.6.4. Ao término de cada turma, exceto para usuário final, deverão ser entregues atestados de participação, contendo no mínimo o nome do aluno, assunto, entidade promotora, carga horária, período de realização, ministrante e conteúdo programático;
- 7.7. Treinamento para a equipe de Supervisor
- 7.7.1. O treinamento deverá habilitar no mínimo 16 (dezesseis) técnicos para pleno atendimento dos produtos, com carga horária de no mínimo de 2 (duas) horas, em duas turmas (manhã e tarde), abordando os seguintes temas:
- 7.7.1.1. Fundamentos da SOLUÇÃO;
- 7.7.1.2. Overview dos conceitos e definições do projeto;
- 7.7.1.3. Motivações para a mudança, Arquitetura, Níveis de Serviço, etc.;
- 7.7.1.4. Treinamento sobre as funcionalidades de monitoramento em tempo real e relatórios do sistema;
- 7.7.1.5. Capacitar à equipe com relação aos produtos disponibilizados;
- 7.7.1.6. Identificar funcionalidades dos produtos, procedimentos de administração básica, principais problemas e soluções e verificar se os scripts estão coerentes.
- 7.8. Treinamento de Atendentes
- 7.8.1. O treinamento para os agentes será presencial e ministrado nas dependências da CONTRATANTE, terá a carga horária de no mínimo 1 (hum) hr para cada turma, podendo ser dividido em módulos, se necessário, para uma turma de até 20 (vinte) pessoas, abordando os seguintes temas:
- 7.8.1.1. Fundamentos da SOLUÇÃO;
- 7.8.1.2. Motivações para a mudança, Arquitetura, Níveis de Serviço;
- 7.8.1.3. Treinamento sobre as funcionalidades: login, logoff, fila de atendimento, anexar documentos, histórico de atendimentos, respostas frequentes, encerramento de atendimento;
- 7.8.2. Após o treinamento presencial, para usuário final também poderá haver treinamentos via web (não presencial);

8. Serviços de integração e desenvolvimento (item 5)

- 8.1. O fornecedor deverá considerar um valor de Homem/Hora de serviços profissionais para desenvolvimento de integrações com os sistemas da CONTRATANTE;
- 8.2. As horas serão utilizadas conforme a demanda e poderão não serem utilizadas em sua totalidade;
- 8.3. Por integração entende-se a disponibilização de dados oriundos de sistemas internos da CONTRATANTE para realização dos atendimentos de forma automatizada;
- 8.4. As integrações deverão ser realizadas via API (Application Programming Interface) REST;
- 8.5. O sistema deverá possuir documentação pronta das especificações de APIs, tendo ainda ambiente para realizar as operações com os parâmetros necessários definidos, bem como ambiente de teste onde as aplicações podem ser alteradas sem interferir no meio de produção. Assim sendo possível realizar as operações de mudanças experimentais que vão garantir o bom funcionamento da solução, evitando danos que possam prejudicar o sistema.
- 8.6. Todas as informações sobre link de acesso, método de autenticação, token de segurança e etc. serão disponibilizadas pela CONTRATANTE;

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 1.081.273,00

Para o período proposto de 60 meses a média cotada é de R\$ 1.081.273,00, ou seja, R\$ 18.021,22/por mês.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Aumentar o volume de atendimentos;

Ampliar as respostas do robô de atendimento do Whatsapp;

Renovar o canal já

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Projeto já planejado no plano anual de contratações.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Melhorar o atendimento à sociedade;

facilitar a comunicação;

ampliar as respostas;

reduzir a fila de atendimento;

automatizar as q

17. Providências a serem Adotadas

Providenciar a licitação.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

SHIRO MARIO YAJIMA
Chefe de Manutenção e Suporte de TI

ERWIN ALEXANDER UHLMANN

Diretor do departamento Estratégico



Assinou eletronicamente em 30/09/2024 às 12:53:44.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Termo de Referência do sistema de WhatsApp e IA.pdf (254.73 KB)
- Anexo II - Proposta 4SEND CREF-SP.pdf (149.12 KB)
- Anexo III - Proposta Omni CREF4 V2.pdf (240.58 KB)
- Anexo IV - Proposta Wetalk.pdf (3.12 MB)