

IFPI – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do PiauíCampus
Teresina Central
Departamento de Informação, Ambiente, Saúde e Produção AlimentíciaCurso:
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Disciplina: Projeto
Integrador I

Progressive Bot

Matheus Levi da Silva Barbosa
Vinícius Gomes Araújo Costa
Wesley David Pereira Marques

Prof. Dr. e/ou Prof. M^a Ely Miranda

Resumo

O Progressive Bot consiste de um bot que opera tarefas de gerenciamento em grupo, embasado em uma perspectiva de “game – gamificador de rotina”, com função de organizar as tarefas do usuário por meio da lógica da rede social Discord – plataforma que nosso grupo escolheu por ser uma comunidade ampla e receptiva – onde você possui amigos, interage por textos, tags, mensagens de áudio e comando de vídeo como o FaceBook ou o Instagram.

Pois bem, separamos o nosso “Mascote bot” em 3 (três partes) para representar o Protótipo de Software na disciplina de Projeto Integrador I, que são: Conceito, As tecnologias a serem usadas e O quê pretendemos com o bot. Portanto, deixamos claro no início do resumo que o software ainda é um protótipo e necessitará de disciplinas complementares para sua continuação e implementação posterior(es). Utilizamos o Python como linguagem de programação intuitiva multiplataforma, não orientada a objetos e open-source porque permite a interface de comunicação da Web-Page, a separação de modelo de página em header, body e footer como o autografia do CSS juntamente ao HTML do projeto junta-se como parte de JavaScript, porque seria mais lógico percebermos ao inserir esse link <https://progressivebot.netlify.app/>.

Verificamos isso também ao inspecionar os comandos internos (desabilitados e visitados) quando clica-se o botão direito do mouse. Por último, utilizamos o FireBase como Banco de Dados, um SGBD (Back-End Service) de manuseio web e mobile do “Google”, o “faz tudo” da Internet, dividindo assim as tecnologias do bot. Entretanto, a pretensão do bot é a evolução do seu sistema computacional. Migrando-o para a plataforma Discord, aplicamos na rede social Discord o Test Server (Servidor de teste entre amigos) para facilitar nossa comunicação em grupo, compartilhados em links de criação de bots em certo período de tempo, criar um bot no Discord fez-nos experimentar de tudo isso, desde o progresso de tarefas não realizadas por uma simples ideia de “game” até consumir o tempo chave do projeto como um todo.

Ou seja, adicionar mais praticidade a uma comunidade que busca ser direcionada a uma sequência de atividades-rotina e juntar a uma ferramenta que já se encontra em comum com todos no mercado é a fatia do bolo. A rede WhatsApp, em empresas e estabelecimentos comerciais usam dessa tecnologia no âmbito corporativo e empresarial, já o Git Hub – o submetedor ou IDE de códigos versionados Git insere um extra no currículo de um “desenvolvedor de software”. No tratamento do repositório encontra-se nosso Progressive Bot. Três partes, três integrantes e três possíveis funcionários de uma grande corporação única vêm aí. Venha para nossa equipe, modele o bot, use-o em atividades rotineiras como controle de batimentos cardíacos, despertador, reuniões online, pop-ups inteligentes, etc.

A forma visual possui o desenho de uma personagem de história em quadrinhos feminina para agradar o público infanto-juvenil, que leva você direto a “Vamos lá?” com seção ou seções de página(s) ainda não pré-determinadas.

1 Justificativa

A justificativa para o Progressive Bot ser comprado, baixado e usado por adolescentes em uma loja virtual de aplicativos Android ou IOS é sensacional! Seria a unicidade do projeto. Ele, o bot, irá desempenhar uma animação gráfica 3D envolvendo edições de movimento e áudio que captam perguntas de auto-ajuda já selecionadas na nossa landing page, como: “Sabe aquela ideia que surgiu em uma conversa aleatória?” ou “O que eu sou?” ou também “O que posso fazer por você?” são perguntas que nosso mascote recebe para quem o visita no site.

Com isso, o público-alvo identificado como perceptível a querer se comunicar com o robzinho irá querer se comunicar com você, entretendo as pessoas verossímeis ao sistema de Machine Learning da plataforma Discord(ainda não possuímos conhecimento suficiente de Inteligência Artificial no momento). A tecnologia é algo muito fascinante! Contudo, a linguagem da página através de uma caixa de textos em uma aba abaixo do header, localizada na parte superior direita da página web emite a visualização do projeto.

Ademais, por princípios que regem a metodologia do projeto em si, explicarei que o regime de animação gráfica segue o modelo Swebok de padronização de termos, licença de software e abstração de recursos. E, com isso adicionamos mais uma aplicação/justificativa do Progressive Bot: o cadastro de crianças para promoções com jogos android/ios pagos, com inserção de cartão de crédito em compras além no app “MascBot” – pago, mas interessante e divertido para a garotada jovem e para os pais também.

Por isso, o “Masc Bot” desempenha um realizador de tarefas programado para você e sua família. Ele não perde nenhum trabalho e nem foge dos compromissos; Por exemplo: programa-se o horário da escola, o aviso no seu smartphone em ir pegar o ônibus para ir à universidade, despertar da cama onde você dorme, etc. Além disso, iremos posteriormente criar redes sociais de acompanhamento dos seus seguidores. Graças ao Discord e às ideias captadas acima, o Bot do Discord, por ser o facilitador oficial de conversas do grupo, transforma o protótipo de software em um personagem carismático que realiza suas tarefas e lhe dá sua amizade, alimentada de forma tecnológica, digital e super precisa, disponível no mágico mundo da Internet.

2 Fundamentação Teórica

Quando tratamos de Fundamentação Teórica do Projeto Integrado, buscamos sim integrar os Algoritmos. Deste modo, linguagem de programação Python incluída como as etapas específicas para páginas Web e outros ambientes, assim também como funções encapsuladas de aviso e alerta do Windows de compilação/execução de códigos trabalhados em sala de aula via remoto demonstram o desenho, isto é, a página web fora procurada informações que nos baseamos para fazermos a pesquisa.

Para mais informações sobre as APIs específicas para páginas Web e sobre uma outra fonte fidedigna de linguagem de programação, por favor, consulte as seções Web APIs e DOM disponível neste link <https://realpython.com/> - O padrão Py Web Docs da linguagem Py para programadores iniciantes que buscam a quem se dedica à própria linguagem Python. Fundamentou-se em Linguagem Python com dedicação a Django - desde 2012. Atrélado a isso tudo que foi dito, a linguagem de marcação de texto CSS e escopo HTML para a visualização do “MascBot” foram corretamente utilizadas e verificadas no Projeto com o nosso grupo de 3 componentes, baseada em Python, com gerenciamento de tarefas no Discord.

A plataforma Discord tem como referência bibliográfica o manuseio próprio de software, tanto o download quanto a conexão com a Internet para comunicação de mensagens trocadas por uma comunidade, de forma instantânea e perceptiva. Para livros, usamos o Swebok – guia de padronização, normas, setor normalizado de qualidade e teste, verificação e manutenção da Engenharia de Software – futuramente melhoraremos o nosso site <https://progressivebot.netlify.app/> a fim de continuarmos ou não com o trabalho.

Outrossim, pegamos também fontes da Internet as quais fundamentam nosso trabalho, por exemplo: o Youtube neste link <https://www.youtube.com/watch?v=IlF6vD-RljE&t=824s> da Rafaella Ballerini: uma digital influencer que ensina a criar uma landing page com HTML e CSS, com adição

de mais vídeos e tutoriais ensinando o desenvolvedor de software a criar formulários, desenvolver um software e de forma geral, subsidiar os seus seguidores do YouTube a como estudar programação e curtir o canal, disseminando conhecimento crítico a programadores iniciantes. Todos os cursos de TI disponíveis, entre outros influentes do mundo digital como o professor Rogério Silva, Fábio Akita e Gustavo Guanabara foram especiais na elaboração do conjunto “Progressive Bot”. Outro link de um desenvolvedor americano, ele explica a criação de Bots por meio da junção de variantes. Pois bem, o link referenciado como “colocar a mão na massa” está disponível em

No entanto, almanaques (blogs de pesquisa acadêmicas) individuais foram comentados na nossa reunião do Zoom para a Fundamentação Teórica em si, reuniões online, mensagens trocadas pelo Discord e WhatsApp foram cruciais para a fundamentação e implementação da pesquisa teórica, além de impressos diversos das outras disciplinas. Portanto, o “Progressive Bot” irá (posteriormente) precisar de atualizações e melhorias contínuas no software. A revista da SBC (Sistema Brasileiro de Computação) fala do pensamento computacional, onde abordam-se abstração, análise e automação de um programa executável. São estes os principais apontamentos que se trabalhou com foco a tirar a ideia do papel e colocar a mão na massa em referir-se e instigar o programador a resolver problemas propondo soluções plausíveis ao “Progressive Bot”. E por fim, o gerenciamento de tarefas do Bot foi responsável por montar toda a nossa linha de raciocínio do Projeto Integrador a fim de relacionar a temática busca a literatura confiável, fidedigna e qualificada desta “revisão bibliográfica” como percurso de software. Outrossim, termina-se aqui a descrição final da fundamentação do nosso bot.

3 Objetivo Geral

3.1 Objetivo Geral

Pretende-se uma integração entre uma interface do usuário (“UI”) feita por uma biblioteca JavaScript e a plataforma discord por meio de um bot que é um software criado pela equipe, que funciona com o Discord graças à Interface de Programação de Aplicativos (“API”) aberta da plataforma.

O propósito dessa interface é conectar equipes de diversas áreas e fornecer ferramentas para o controle no gerenciamento das mesmas. Principalmente através da metodologia Scrum que é uma técnica ágil em escala que oferece uma maneira de conectar várias equipes que precisam trabalhar juntas para chegar a soluções complexas.

3.2 Objetivos Específicos

Integração entre plataformas feita por uma API.

Aplicação da metodologia Scrum no controle de equipes.

Inclusão de métodos para notificação de tarefas e alarmes .

4 Metodologia da Execução do Projeto

Explorar formas de execução dos objetivos propostos consiste de parte fundamental e extremamente delicada, uma vez que se mal executada, pode suceder uma série de erros consequentes. Dentre os fatores de maior relevância que regem esse tópico, explanar tecnologias e o modelo de produção a ser seguido. Sucédidos respectivamente.

4.1 Linguagem de programação e bibliotecas

Em análise inicial, convencionou-se como alternativa viável a utilização de pacotes javascript, e a solução de armazenamento em nuvem Firebase. A escolha da linguagem deve-se à simplicidade da mesma associada ao escopo do projeto. Já a solução de armazenamento em nuvem visa dar maior longevidade ao projeto, bem como suporte e atualização consistentes.

4.2 Scrum

Para execução do projeto, uma variação do scrum será implementada, por se tratar de uma metodologia ágil e amplamente utilizada em ambiente comercial, tal modelo quando associado a proposta do projeto, possibilita maior flexibilidade e suporte sem conspirar contra o controle e supervisão necessários. A execução dos sprints será intercalada entre momentos de capacitação e implementação das funcionalidades. Descritos abaixo, estão os detalhes e particularidades dos sprints necessários:

- Inicialmente, promover uma autoavaliação de recursos além da análise e discussão preliminar de materiais e tecnologias de suporte será elencada em primeiro plano. O objetivo é corroborar com a certificação de domínio das implementações a serem feitas no projeto. Posteriormente, o reconhecimento de habilidades pré-existentes entre os membros da equipe, buscando a delegação de funções de acordo com a afinidade de cada colaborador.
- A capacitação de uso das tecnologias definidas com base no material de suporte anteriormente proposto faz parte de no mínimo dois sprints ao longo de todo o projeto, um destinado ao programa de interação com o usuário (bot) e outro destinado exclusivamente ao armazenamento de dados do usuário, e visa suprir eventuais deficiências das tecnologias utilizadas.
- Os sprints de implementação se caracterizam pelo teor prático, e visam satisfazer o levantamento de requisitos do projeto previamente elaborados, iniciando pela implementação de funcionalidades fundamentais e partindo a funcionalidades complexas e secundárias a critério de avaliação do grupo.

Cada um dos sprints têm períodos de uma a três semanas, contando com tolerância a atrasos e eventuais necessidades adicionais do projeto.

5 Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução

Durante o desenvolvimento do projeto, planeja-se por meio de reuniões semanais, supervisionar o andamento das atividades propostas. De maneira objetiva, deve-se definir o status do trabalho aceito por um eventual contribuinte dentro de um sprint. Em caso conclusão parcial ou inconclusão do mesmo, serão exploradas em conjunto a solução para o problema.

Dentre as possibilidades de solução de contratempo, pactua-se a divisão em dois haveres: condições adversas por ferramentas e condições adversas internas. As condições adversas por ferramentas abrangem a possibilidade do surgimento de novas convenções e tem dentre suas soluções a exploração de adesões alternativas em contexto de plataforma, linguagem e APIs. Já as condições adversas internas, dizem respeito a contratempos dos colaboradores, seja relacionado a interação com uma ferramenta ou motivos de ordem pessoal, sendo exploradas na primeira opção, a delegação de suas atividades a terceiros e futura reposição do trabalho.

A interação com o consumidor final é fator crucial do processo de avaliação. Após satisfeitos os requisitos propostos, inicia-se o processo de avaliação por usuários voluntários. Como objetos de avaliação desta etapa, visa-se obter feedback a respeito de usabilidade e desempenho em comparação a soluções já consolidadas no setor. Na possibilidade de um feedback negativo, é previsto a elaboração de novas pesquisas com foco na melhoria das funcionalidades originais e o desenvolvimento de novas funcionalidades sugeridas por usuários.

Para além do recolhimento de feedback, a disponibilidade de guias de uso acessíveis visa oferecer maior aceitação do utente. Visa-se oferecer recursos em mídia de texto e audiovisual.

6 Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados

O resultado esperado na execução do projeto seria a integração da plataforma Discord com um dashboard. Sendo incluído um login para o usuário, um painel de controle para o bot do Discord e também a inclusão de uma ferramenta que usa a metodologia scrum para o controle de equipe. Além disso deve ser adicionado um alarme para reuniões em forma de pop-up bem como outras notificações como por exemplo trabalhos próximos do prazo de entrega. Há também a inclusão de um banco de dados para o controle de dados dos usuários como login e notificações.

Como forma de divulgação pode se utilizar o Google ads para exibir o anúncio divulgado o software para os futuros clientes quando eles procurarem software parecidos com o software desenvolvido pela equipe na área de busca do Pesquisa Google.

Além disso a possibilidade de divulgação no linkedin já que a mesma é uma rede

social voltada para negócios, por isso adentra o escopo do software que é o de gerenciar equipes. A criação de uma landing page com as informações do software bem como apresentações em vídeo das suas funcionalidades.

Referências bibliográficas

- [1] “Projetos de extensão,” IFPI. [Online]. Available: https://suap.ifpi.edu.br/projetos/adicionar_projeto/15/
- [2] “Tudo sobre Metodologia Scrum: o que é e como essa ferramenta pode te ajudar a poupar tempo e gerir melhor seus projetos” Gilles B. de Paula. [Online]. Available: <https://www.treasy.com.br/blog/scrum/>
- [3] “O feedback do cliente é muito benéfico para o seu negócio” Anelise Margotti. [Online]. Available: <https://www.treasy.com.br/blog/scrum/>
- [4] “Como a Inteligência Artificial vai mudar sua vida(desde já)?” [Online] Available: <https://cursos.aldeia.cc/blog/como-inteligencia-artificial-vai-mudar-sua-vida-desde-ja/#:~:text=A%20intelig%C3%A2ncia%20artificial%20nos%20ajuda,a%20nossa%20vida%20para%20melhor>
- [5] “Saiba como desenvolver a alfabetização digital em sua escola.” [Online] Available: <https://www.arvore.com.br/blog/saiba-como-desenvolver-a-alfabetizacao-digital-em-sua-escola>