Grupo Alls

Edson Shinki Kaneshima

Introdução a Lógica de Programação

07 de março de 2022

Startup e suas Funcionalidades

Na seção "Startup e suas Funcionalidades" serão apresentadas as funcionalidades que serão implementadas para a plataforma Alls. Seguirão descritas também, as funcionalidades de nosso algoritmo-teste, realizado para esta atividade.

Funcionalidades

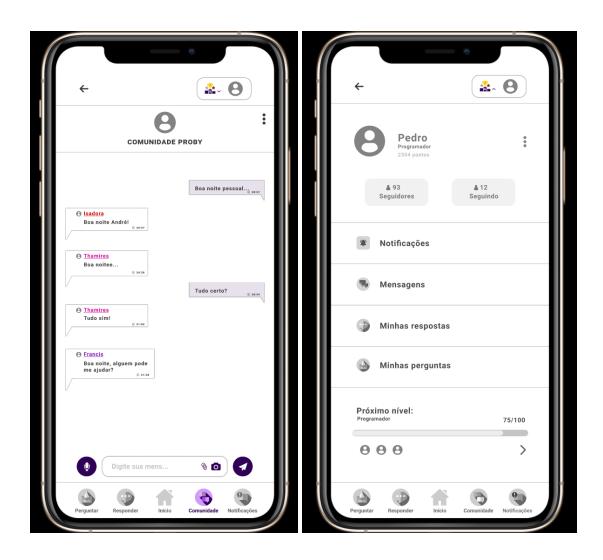
Na subseção "Funcionalidades" será apresentado a descrição das funcionalidades do projeto proposto pela Alls.

Projeto proposto: Alls é uma plataforma dinâmica e interativa na qual o usuário pode criar um perfil e interagir com outros usuários. Nesta seção apresenta-se algumas funcionalidades que irão compor este projeto.

Criação e personalização de perfil: Assim que o usuário iniciar pela primeira vez na plataforma terá de criar um perfil, assim inserindo "Nome de usuário" e "Senha". Após a criação do perfil de usuário, pode-se personalizar com cores e templates diversificados. Vale ressaltar que estas informações serão salvas em um banco de dados para segurança dos mesmos e do grupo Alls.

Interação na Comunidade: Após a "Criação e personalização de perfil" ser concluída o usuário está apto para prosseguir com a utilização da plataforma, oferecemos uma comunidade interativa para que se possa compartilhar projetos, experiências e esclarecer dúvidas.

Exemplos dos casos de testes:



Nas imagens acima pode-se notar a composição de cores, layout e funcionalidades utilizadas para o desenvolvimento da interface mobile.

Comunidade Proby: Proby Community ou Comunidade Proby é um bate papo para que o usuário possa interagir com outros de mesmos interesses ou não, podendo assim compartilhar ideias, projetos, dúvidas e imagens.

Equipe administradora Proby: Para controle e gerenciamento da comunidade, foram designados moderadores, nos quais têm como função avaliar imagens, áudios e assuntos sendo postados.

Como posso ser um moderador? Qualquer usuário racional pode ser um moderador, basta apenas cadastrar-se e passar pelo processo de aprovação estabelecido pela equipe Proby, vale ressaltar que este cargo é voluntário assim sendo não remunerado.

Perfil de usuário: Para o usuário foi desenvolvido um perfil totalmente customizado, podendo customizar desde fonte a tema.

Perfil e suas funcionalidades: Para customizar seu perfil basta apenas um clique! No canto superior direito temos os "três pontinhos", ou "menu de hambúrguer" como é conhecido, denominados como "ajustes" tendo como função a estilização e edição do perfil. Após interação do usuário com a interface e ter selecionado a opção "ajustes" o mesmo poderá alterar nome de usuário, foto de perfil e redefinir senha. O usuário terá acesso a opção de adicionar figurinhas, biografía e títulos Proby.

Customização de layout: Em "ajustes" há a opção "tema" onde o usuário pode escolher um tema entre os diversos temas desenvolvidos pela Proby. A equipe Proby se preocupa muito com usuário, por este motivo criou temas para que o usuário possa ficar mais à vontade na plataforma.

Títulos Proby: Conforme o usuário desenvolver-se dentro da plataforma, respondendo dúvidas, sendo avaliado por outros usuários, participando da comunidade, o mesmo será recompensado com Títulos. A cada nível adquirido será recompensado com um ou mais títulos, isto é válido apenas para títulos comuns, títulos restritos não se encaixam a este modo de recompensa.

Títulos restritos: Os títulos restritos são apenas para usuários dignos de tal mérito, para se conseguir um desses deve se completar desafios e conquistas semanais, manter sempre entre os top 3 do Ranking Proby.

Ranking Proby: Todo usuário inicia na plataforma com 0xp, conforme a interação, o mesmo irá receber experiência(xp), experiências acumuladas resultaram em troféus, quanto mais troféus adquiridos, melhor! Vale ressaltar que todo mês será atualizado o Ranking, então se prepare para esta corrida em busca de maior quantidade de troféus.

Funcionalidades finais: Após o usuário ter customizado seu perfil, poderá visualizar a quantidade de experiência acumulada, troféus adquiridos, nível de reconhecimento e seguidores.

Gerenciamento de funcionalidade: Caso o usuário queira verificar se alguém respondeu suas dúvidas, apenas entrar na função "Minhas perguntas", o mesmo para "Minhas respostas" onde pode verificar perguntas já respondidas. Nas funções "Mensagens" e "Notificação" será direcionado para as páginas "Comunidade Proby" e "Notificações" para que se possa ver mensagens já enviadas pelo mesmo e suas notificações.

Interação com a Proby: Os usuários também poderão entrar em contato com a Proby através do menu "contato", com o intuito de expor suas ideias, sugestões para melhor performance da plataforma e assuntos comentados em geral.

Algoritmo Proby

Logo abaixo será apresentado o algoritmo realizado para a representação de algumas das funcionalidades do Proby. Estas são: A criação de usuários, o login, logout e o chat para interação de múltiplos usuários.

Algoritmo

Na subseção "Algoritmo" será apresentado o código de nosso algoritmo. Este, feito em Portugol utilizando a ferramenta "VisualG", será utilizado como conceito para nosso futuro projeto já descrito na seção anterior. As funcionalidades conceituais implementadas são: a criação de usuários, o login, logout e o chat. Juntamente com as implicações dessas funções (como não poder fazer o logout sem ter feito o login inicialmente).

Segue então, o código do algoritmo:

```
algoritmo "trabalhoPI"
var
nomeUsuario : vetor[1..100] de caracter
senha: vetor[1..100] de caracter
chat: vetor[1..100] de caracter
tempUser : caracter
tempSenha: caracter
msg: caracter
j: inteiro
i: inteiro
login: inteiro
opcao : caracter
currentUser: inteiro
inicio
i \leq -1
currentUser <- 1
para i de 1 ate 100 faca
        chat[i] <- "+"
fimpara
i <- 1
enquanto opcao <> "parar" faca
        escreval("Escolha uma opcao entre:")
        escreval("logout, login, cadastro, chat e parar")
        leia(opcao)
        se opcao = "chat" entao
                limpatela
                se tempUser <> "" entao
                        para i de 1 ate 100 faca
                                se chat[i] = "+" entao
                                        j \le -i
                                senao
                                        escreval(chat[i])
                                fimse
                        fimpara
                        escreva("Mensagem: ")
                        leia(msg)
                        chat[j] <- tempUser + " " + msg</pre>
                        limpatela
                senao
                        escreval("Voce precisa estar logado para usar o chat")
                fimse
                i <- 1
        fimse
        se opcao = "cadastro" entao
```

```
limpatela
                escreval("Escolha um usuario")
                leia(nomeUsuario[currentUser])
                escreval("Escolha uma senha")
                leia(senha[currentUser])
                currentUser <- currentUser + 1</pre>
                limpatela
                escreval("Usuario criado com sucesso")
       fimse
        se opcao = "logout" entao
                limpatela
                se tempUser <> "" entao
                       limpatela
                       tempUser <- ""
                       tempSenha <- ""
                       escreval("Logout bem sucedido")
                senao
                       escreval("Voce nao esta logado...")
               fimse
       fimse
        se opcao = "login" entao
                limpatela
                escreval("Insira seu usuario")
                leia(tempUser)
                escreval("Insira sua senha")
                leia(tempSenha)
               para i de 1 ate 100 faca
                       se (nomeUsuario[i] = tempUser) e (senha[i] = tempSenha)
entao
                               limpatela
                               escreval("Login bem sucedido")
                               login <- 1
                       fimse
               fimpara
                se login = 0 entao
                       limpatela
                       escreval("Usuario nao encontrado")
                       tempUser <- ""
                       tempSenha <- ""
               fimse
                login <- 0
       fimse
fimenquanto
limpatela
fimalgoritmo
```

Execução

Na subseção "execução" serão apresentadas as etapas de funcionamento do algoritmo. Suas telas estarão em sequência, com uma breve descrição e captura da mesma. Seguem então, as etapas de execução do algoritmo.

Assim que executar o algoritmo, será exibida a seguinte tela:

```
Escolha uma opcao entre:
logout, login, cadastro, chat e parar
```

Ao iniciar o algoritmo, o usuário se depara com as possíveis escolhas de interação com o mesmo. Estas são: "parar", que para a execução do algoritmo; "login", que realiza login de um usuário cadastrado; "logout", que desfaz o login de um usuário logado e "cadastro", que cria uma entrada de usuário para que possa ser feito o login em seguida.

Segue a demonstração de cada etapa das possíveis interações que o utilizador têm.

Ao escolher a opção "cadastro", será exibida a seguinte tela:

```
Escolha um usuario
teste
Escolha uma senha
123
```

Quando se utiliza do comando "cadastro", o usuário recebe a opção de escolher um usuário e senha de sua preferência, o que facilita a memorização de seus dados para usá-los mais tarde.

Após realizar seu cadastro, a seguinte tela será exibida:



Quando se cria um cadastro, automaticamente aparecerá uma mensagem na tela: "Usuário criado com sucesso", o que indica que o cadastro foi realizado com sucesso e o usuário poderá realizar seu login normalmente.

Quando executado o comando de login, após criar um cadastro, o usuário se depara com a seguinte interação:

```
Insira seu usuario andre Insira sua senha 1234
```

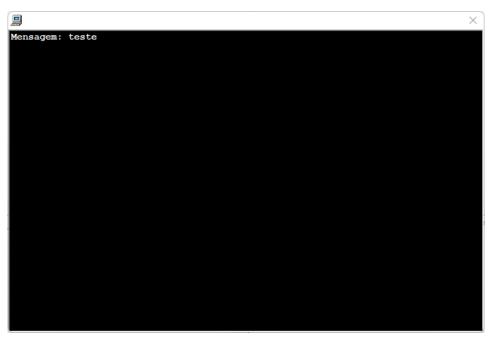
Na tela de login, o usuário deverá apresentar o nome do usuário e sua respectiva senha criados anteriormente na aba de cadastro.

Caso o usuário tente efetuar o login sem realizar um cadastro prévio, a seguinte mensagem:

```
Usuario nao encontrado
Escolha uma opcao entre:
logout, login, cadastro, chat e parar
```

Ao tentar efetuar o login sem seu respectivo cadastro, o usuário se depara com a frase "Usuário não encontrado". O que mostra que será inevitável a criação de um cadastro antes de se realizar um login.

Na tela inicial do algoritmo também existe a aba de chat, que quando executada abrirá a seguinte página:



Ao ser aberta, a aba "chat" proporciona com que os usuários tenham uma interação saudável entre si, para compartilhar experiências e descobertas que ajudarão outros a aprimorar seu conhecimento.

paulo ola, mundo!
pedro olá
pedro bom dia
joao oi
andre teste
Mensagem:

Esse é um exemplo de quando múltiplos usuários interagem por meio do chat ao mesmo tempo:

O chat pode ser utilizado por vários usuários ao mesmo tempo, o que indica a sua funcionalidade e sua praticidade em relação a sua utilização.

Caso o usuário tente acessar o chat sem ter realizado um login, será mostrada a seguinte tela:

```
Voce precisa estar logado para usar o chat
Escolha uma opcao entre:
logout, login, cadastro, chat e parar
```

O usuário necessita estar logado para se utilizar do chat, caso contrário será impossível seu acesso. Essa é uma ferramenta de controle para com as mensagens e usuários, para evitar fraudes e invasões.

Após se realizar um logout na conta do usuário, ele perceberá que uma nova tela se abre:

```
Logout bem sucedido
Escolha uma opcao entre:
logout, login, cadastro, chat e parar
```

Após realizar seu login, o usuário tem a opção de fazer um logout para sair da sua conta. Esse método oferece segurança e confiabilidade para o usuário. Ele conseguirá realizar o login novamente após ter feito o logout.

Caso o usuário não tenha efetuado o seu login e realizar o logout, a seguinte tela aparecerá:



O algoritmo informa que o usuário não está logado quando tenta fazer o logout sem ter feito login, o que mostra a necessidade de um login para a segurança e facilidade do usuário.