

# Nyarlathotep Channel Wiki!!!

A **NyaChan** (*Nyarlathotep Channel*) é um projeto de *imageboards* desenvolvido pelos alunos [Adson](#), [Alisson](#) e [Augusto](#).

Nyarlathotep é uma representação do Caos, conhecido como *The Crawling Chaos*, criado por [HP Lovecraft](#) e que simboliza, no projeto, a natureza caótica da mente humana, que é expressada nos *imageboards*.

Nyaruko é a sua versão do anime [Haiyore Nyaruko-san](#)



---

## 1 Introdução

### 1.1 Objetivos deste documento

Descrever e especificar os problemas encontrados nos *imageboards* atuais, bem como definir as funções a serem cumpridas pela **NyaChan**

## 1.2 Público-alvo

O grupo de desenvolvimento do projeto.

## 1.3 Materiais de Referência

- [4Chan](#)
  - [Futaba Channel](#)
- 

# 2 Descrição Geral do Produto

## 2.1 Visão Geral

Com o objetivo de promover discussões em torno de assuntos específicos, surgiu-se o conceito de fóruns de internet, ou *messageboard*, ao qual através de divisões hierárquicas e bem divididas de temas visa dar acesso a seus usuários de um local para interações sociais em torno de gostos em comum. Como uma ramificação do conceito de fóruns, foram criados os chamados *imageboards*, ao qual trazem como proposta uma maior ênfase de discussões em torno de imagens.

A maioria dos *imageboards* tem sua estrutura, funcionalidades e *layout* baseados no Futaba Channel (também conhecido como 2Chan), um *imageboard* desenvolvido no Japão em 2001, ao qual preza pela anonimidade de seus usuários e possui conteúdos fortemente divididos por categorias, altamente dinâmicos e de curta duração, sendo os conteúdos postados por usuários normalmente excluídos após um curto espaço de tempo conforme algumas regras impostas pelo *imageboard*. O 4Chan, um *imageboard* popular e baseado no Futaba Channel, chega a ter cerca de 20 milhões de visitantes únicos por mês, de acordo com o criador do site, Christopher Poole.

Tendo em vista a popularidade e potencial dos *imageboards*, e que a maioria dos *imageboards* mais populares ainda possuem um *layout* e estilo fortemente similares ao Futaba Channel, torna-se viável o aprimoramento de tais conceitos em busca de uma abordagem mais moderna e que possa melhorar a usabilidade do usuário.

Este projeto tem como objetivo desenvolver um *imageboard* que tenha como público-alvo tanto usuários inexperientes quanto experientes de *imageboards* que desejam participar de discussões em torno de temas em comum em uma abordagem mais moderna do Futaba Channel. Os aprimoramentos propostos estão baseados primeiramente em mudanças do *layout* e adição de novas funcionalidades tendo como foco um sistema de divisão de temas por *tags*, permitindo que as discussões possam ser categorizadas em mais do que um tema.

As mudanças propostas no *layout* têm como objetivo proporcionar além da responsividade, uma usabilidade que preza pela utilização de princípios modernos de *web design* que permitem uma maior interação entre o usuário e a interface do sistema.

A inclusão de contas para os usuários permitirá, além de portabilidade de configurações entre os ambientes nos quais os usuários acessarão o site, como a possibilidade de definir temas para a interface do site, a utilização de um sistema de notificações que tornará a utilização do sistema ainda mais dinâmica, tendo em vista a criação da possibilidade do usuário “acompanhar” o ciclo de vida de uma *thread* automaticamente. Para os usuários não cadastrados, as funcionalidades implementadas adicionais são a possibilidade de criar *threads* com mais de uma imagem, gerar álbuns que podem ser baixados em “lote” e alterar localmente o estilo da interface do sistema.

## 2.2 Stakeholders

- **Desenvolvedores:** Os criadores do projeto, que buscam um *imageboard* com um *layout* melhorado e funcionalidades novas em comparação aos existentes
- **Usuários:** Pessoas que querem participar, ler ou buscar imagens a cerca de discussões sobre temas específicos que se enquadrem dentro das [tags] (<https://github.com/BeholderDEV/nyachan/wiki/Ap%C3%AAndice#tags>) de assuntos existentes

## 2.3 Usuários

**Público-alvo geral:** Pessoas que querem participar, ler ou buscar imagens a cerca de discussões sobre temas específicos que se enquadrem dentro das [tags] (<https://github.com/BeholderDEV/nyachan/wiki/Ap%C3%AAndice#tags>) de assuntos existentes. Os usuário do site serão divididos em três grupos:

- **Administrador:** Gerenciará o site com objetivo de mantê-lo em ordem e dentro das regras de uso estabelecidas
- **Usuário anônimo:** Poderá postar threads e comentários sem restrições
- **Usuário cadastrado:** Detém os mesmos privilégios do usuário anônimo, possuindo funcionalidades adicionais, tais como marcar *threads* e comentários

## 2.4 Benefícios do produto

- *Layout* moderno e responsivo, evoluindo a concepção de *layout* atual de *imageboards*
- Sistema de *Tags* para Facilitar o agrupamento de discussões em torno de determinados temas
- Sistema de álbum e agrupamento de imagens, que permitirá a postagem de mais de uma foto por *thread*, sem poluir a pagina

## 2.5 Escopo do Produto

- Seção com as principais abas ( *tags* | assuntos ), ao qual serve como página inicial
- Cada aba contará com uma página mostrando suas *threads* ativas. As *threads* podem ser vistas em modo catálogo, onde cada *thread* ficará lado a lado mostrando apenas a primeira postagem de forma reduzida, ou linear, onde cada *thread* será ordenada de maneira linear na vertical e dividida por páginas, mostrando a primeira postagem e os últimos cinco comentários.
- Cada *Thread* possui uma página onde o usuário poderá ver todos os comentários e discussões, assim como responder a *Thread*
- Seção de cadastramento de usuários
- Seção de configurações para usuários
- Seção de gerenciamento do site para administradores

## 2.6 Limitações do produto

- Limite de número de *threads*, tamanho de imagens e arquivos, além do número de usuários simultâneos na aplicação, visto o limite de armazenamento e memória do servidor que será utilizado
  - As *threads* fechadas serão armazenadas por duas semanas, e depois deverão ser deletadas
  - O *software* terá como principais navegadores suportados: Chrome(30), Firefox(25) e Opera(12)
- 

# 3 Especificação de Requisitos

## 3.1 Requisitos Funcionais

1. O *software* deve dividir e exibir as *threads* de acordo com suas *tags*, sendo que cada *tag* contará com um subdomínio do site
  - O *software* deve exibir as *threads* de uma *tag* nos formatos, lista (uma *thread* abaixo da outra) e catálogo (lado a lado), no qual o usuário poderá acessar a *thread*
  - O *software* deve criar uma página para cada *thread*, com seus dados (imagens e comentários) linearmente
  - O *software* deve conter atalhos de teclado para as ações de usuário conforme a [tabela](#)
  - O *software* deve contar com um sistema de busca e filtragem entre as *threads* de cada *tag*, onde haverá um campo de texto acima da página principal de cada *tag* onde o usuário poderá digitar as palavras-chave que deseja que estejam na primeira postagem da *thread*. O *software* deverá retornar todas as *threads* que estão de acordo com a busca do usuário

- O *software* deve permitir a navegação entre as *threads* a partir da página de uma *thread* através do uso de um atalho ou ao clicar no botão existente na página que realiza a troca de threads
- O *software* deve permitir o cadastro de usuário (sendo ele opcional para a maioria das funcionalidades do site)
- O *software* deve permitir ao usuário cadastrado, criar uma página de perfil com suas últimas interações no site (*threads* criadas e comentadas)
- O *software* deve permitir ao usuário postar *threads* definindo sua(s) *tag(s)* (**obrigatório**) e *arquivo(s)* (**opcional**) inicial(is)
- O *software* deve permitir o *download* de todos os arquivos anexados ao comentário de um usuário
- O *software* deve permitir ao usuário fazer comentários com texto e/ou arquivos relacionados a uma *thread* (o usuário pode utilizar sua identificação ou postar anonimamente)
- O *software* deve conter “comandos” que quando digitados em um comentário, realizam ações sobre o texto (*spoiler* e citação)
- O *software* deve permitir citar outros comentários a partir de um identificador único de cada comentário
- O *software* deve permitir ao usuário marcar uma parte do comentário ou imagem como *spoiler*, escondendo-a, e para visualizar o conteúdo é necessário ao leitor efetuar determinada ação com o mouse
- O *software* deve permitir marcar parte de um comentário como citação, ao qual deverá colorir tal parte do texto
- O *software* deve permitir ao usuário cadastrado receber notificações das *threads* marcadas
- O *software* deve permitir ao usuário modificar o tema do site (CSS ou temas prontos)
- O *software* deve permitir a distinção entre usuários e usuários com poderes de administrador conforme o [anexo](#)
- O *software* deve ser capaz de interpretar a linguagem Markdown dentro de comentários de usuários
- O *software* deve permitir a criação de enquetes no momento de criação de *threads*. Cada *thread* poderá ter exclusivamente apenas uma enquete, ao qual ficará junta a sua postagem inicial
- O *software* deve contar com um sistema de denúncia nos comentários, no qual o usuário poderá denunciar o comentário para que os administradores possam tomar providências

## 3.2 Requisitos Não Funcionais

### Implementação

1. O *software* deve executar nos navegadores Chrome(30), Firefox(25), Opera(12)
  - O *software* deve ser desenvolvido com arquitetura em camadas (MVC)
  - O *software* deve ser desenvolvido utilizando somente com tecnologia *Open Source*
  - O *software* deve ter seu CSS desenvolvido utilizando o *framework* **Bootstrap** como base
  - O *software* deve ter seu banco de dados gerenciado pelo **MongoDB**
  - O *software* deve ter seu servidor implementado utilizando **Node.js**
  - O *software* deve ter sua interface implementada utilizando **AngularJS**

# Segurança

1. O *software* deve armazenar as senhas dos usuários cadastrados, de maneira criptografada utilizando o padrão **SHA2**
  - O *software* deve validar as postagens dos usuários através do **reCAPTCHA**

## 3.3 Regras de Negócios

1. O *software* não deve permitir postagens em *threads* fechadas
    - O *software* deve garantir que o usuário marque ao menos uma *tag* ao abrir uma *thread*
    - O *software* deve deletar as *threads* que estiverem armazenadas por mais de duas semanas
    - O *software* não deve permitir que usuários banidos façam postagens
    - O *software* apenas deve permitir postagens do mesmo usuário a cada 30 segundos
- 

# 4 Diagramas

## 4.1 Casos de Uso

## Cenário Principal

1. Sistema apresenta as *threads* em destaque e as *tags* disponíveis

- Usuário escolhe uma *tag* e acessa a sua respectiva *board*
- Sistema exibe as *threads* disponíveis da *board*
- Usuário escolhe uma *thread* da *board*
- Sistema exibe os *posts* da *thread*

## Cenário Alternativo

- No passo 2, o usuário pode escolher uma *thread* em destaque e ir para o passo 5

## UC.02 - Criar *Thread*

### Cenário Principal

1. Usuário seleciona o botão **New Thread** existente no cabeçalho do sistema

- Sistema apresenta uma *modal* para o usuário com os seguintes campos: Subject; Comment; área para *upload* de arquivos; seleção de *tags*; e validação de *captcha*
- Usuário obrigatoriamente preenche as *tags*, o *captcha* e realiza o *upload* de um arquivo ou o preenchimento de um dos campos de texto (Subject, Comment)
- Usuário seleciona o botão **Post**
- Sistema adiciona a *thread* criada ao grupo de *threads* ativas nas *tags* selecionadas

### Cenário de Exceção

- No passo 4, o usuário seleciona o botão **Post** sem ter preenchido corretamente algum dos campos obrigatórios. O sistema exibe um alerta nos campos que não foram preenchidos corretamente

## UC.03 - Responder *Thread*

### Cenário Principal

1. Usuário seleciona o botão **Responder Thread** existente no cabeçalho do sistema ou no post inicial da *thread*

- Sistema exibe um *modal* para o usuário com os seguintes campos: Name; Comment; área para *upload* de arquivos; e validação de *captcha*
- Usuário obrigatoriamente preenche o *captcha* e realiza o *upload* de um arquivo ou o preenchimento do campo Comment
- Usuário seleciona o botão **Post**
- Sistema adiciona o novo comentário à *thread*

### Cenário Alternativo



- No passo 1, o usuário seleciona diretamente o id de um comentário existente, passando para o passo 2 com o id do comentário selecionado já preenchido dentro do campo Comment do modal

### Cenário de Exceção

- No passo 4, o usuário seleciona o botão **Post** sem ter preenchido corretamente algum dos campos obrigatórios. O sistema exibe um alerta nos campos que não foram preenchidos corretamente

## UC.04 - Baixar Arquivos de uma *Thread*

### Cenário Principal

1. Usuário sobrepõe o ponteiro do mouse sob o arquivo que deseja baixar
  - Sistema exibe um ícone de *download* no canto inferior direito do arquivo
  - Usuário clica no ícone
  - Sistema envia o arquivo no formato original caso seja um arquivo, ou em formato **.zip** caso seja um lote de arquivos

### Cenário de Exceção

- No passo 4, o sistema envia uma mensagem de erro caso o arquivo já tenha sido deletado

## UC.05 - Alterar CSS

### Cenário Principal

1. Usuário seleciona o botão **Opções** no cabeçalho do sistema ou o ícone **Alterar CSS** existente no perfil de usuário
  - Sistema exibe um modal com campo de texto para inserir o código CSS
  - Usuário preenche o campo
  - Usuário seleciona o botão **Save**
  - Sistema adiciona o CSS inserido às páginas do sistema

## UC.06 - Denunciar Postagens

### Cenário Principal

1. Usuário seleciona o ícone ao lado do id do *post*
  - Sistema exibe um modal com campo de *captcha*
  - Usuário soluciona o *captcha*

- Usuário seleciona o botão **Report**
- Sistema notifica os administradores e salva a denúncia na lista de denúncias

### Cenário de Exceção

- No passo 4, o usuário seleciona o botão **Report** sem ter preenchido corretamente o *captcha*. O sistema exibe um alerta de erro

## UC.07 - Cadastrar

### Cenário Principal

1. Usuário seleciona o botão **Sign Up** no cabeçalho do sistema
  - Sistema exibe um *modal* com os seguintes campos para serem preenchidos: Login, Password, e-mail e área para realizar o *upload* de imagem de perfil
  - Usuário preenche os campos e opcionalmente escolhe e realiza o *upload* da imagem de perfil
  - Usuário seleciona o botão **Enter**
  - Sistema valida os campos preenchidos e efetua o cadastro

### Cenário de Exceção

- No passo 4, o usuário seleciona o botão **Enter** sem ter preenchido corretamente os campos. O sistema exibe um alerta de erro

## UC.08 - Alterar Configurações

**(Mais opções de configurações precisam ser elaboradas)**

### Cenário Principal

1. Usuário cadastrado clica em seu nome de usuário no cabeçalho do sistema para acessar seu perfil
  - Sistema exibe a página de perfil
  - Usuário aperta o ícone de alteração de configurações
  - Sistema exibe uma tela para alteração de configurações, incluindo alteração de senha e nome de usuário.
  - Usuário preenche os campos que deseja alterar
  - Usuário clica no botão **alterar**
  - Sistema valida as alterações realizadas

### Cenário de Exceção

- No passo 6, o usuário cadastrado seleciona o botão **Alterar** sem ter preenchido corretamente os campos. O sistema exibe um alerta de erro

## UC.09 - Marcar *Threads* para Visualização

### Cenário Principal

1. Usuário cadastrado localiza a *thread* que deseja marcar
  - Usuário cadastrado aperta no ícone de **Marcar para Visualização** na postagem inicial da *thread*
  - Sistema adiciona a *thread* na lista de *threads* visualizadas do usuário cadastrado

### Cenário Alternativo

1. Usuário cria uma *\_thread*
  - Sistema adiciona a *thread* na lista de *threads* visualizadas do usuário cadastrado

## UC.10 - Gerenciar Notificações

### Cenário Principal

1. Usuário cadastrado clica em seu nome de usuário no cabeçalho do sistema para acessar seu perfil
  - Sistema exibe a pagina de perfil
  - Usuário cadastrado seleciona o ícone **Gerenciar Notificações**
  - Sistema exibe uma tela com opções de retirar *threads* marcadas de sua lista ou apenas silenciar o envio de notificações de determinada *thread*
  - Usuário cadastrado seleciona a *thread* da lista e a opção que deseja efetuar
  - Sistema salva a alteração realizada

## UC.11 - Receber Notificações

### Cenário Principal

1. Sistema verifica que uma das *threads* na lista de *threads* para visualização do usuário cadastrado recebeu uma nova postagem
  - Sistema envia uma notificação para o cabeçalho do usuário cadastrado contendo a informação de qual *thread* recebeu uma nova postagem, a hora da postagem e um link para a postagem na *thread*.
  - Usuário cadastrado verifica a notificação em seu cabeçalho, tendo a opção de deletar ou permitir que a notificação permaneça na lista de notificações

### Cenário Alternativo

- No passo 2, caso já exista uma notificação da mesma *thread* na lista de notificações do usuário cadastrado, o sistema não envia a nova notificação

### Cenário de Exceção

- Após o passo 3, o usuário cadastrado que tentar acessar o link de uma postagem da notificação para uma *thread* fechada que já foi deletada do sistema, receberá uma tela com mensagem de ***thread* não existente**

## UC.12 - Deletar postagens

### Cenário Principal

1. Administrador localiza a *thread* com as postagens que deseja deletar
  - Administrador seleciona as postagens clicando no ícone **Select Post**
  - Administrador aperta o botão **Delete Post** localizado no rodapé da *thread*
  - Sistema deleta as mensagens do servidor

### Cenário Alternativo

- No passo 2, o administrador seleciona a postagem inicial da *thread*, o que faz com que a *thread* inteira seja deletada do servidor

## UC.13 - Banir Usuários

### Cenário Principal

1. Administrador localiza alguma postagem do usuário que deseja banir
  - Administrador seleciona o ícone **Banir Usuário** localizado no topo da postagem
  - Sistema exibe uma tela para que seja selecionado o tempo de banimento
  - Administrador escolhe dentro das seguintes opções: 1 dia; 1 semana; 1 ano; Eternamente
  - Administrador clica no botão **Confirm**
  - Sistema bane o usuário pelo IP, inserindo-o na lista de IPs banidos e assim o impedindo de realizar novas postagens dentro do tempo de banimento
  - Sistema exibe uma mensagem de banimento no topo da postagem que foi selecionada

### Cenário de Exceção

No passo 5, o administrador seleciona o botão **Confirm** sem ter selecionado o tempo de banimento, o que faz com que o sistema envie uma mensagem de erro informando que o tempo precisa ser selecionado

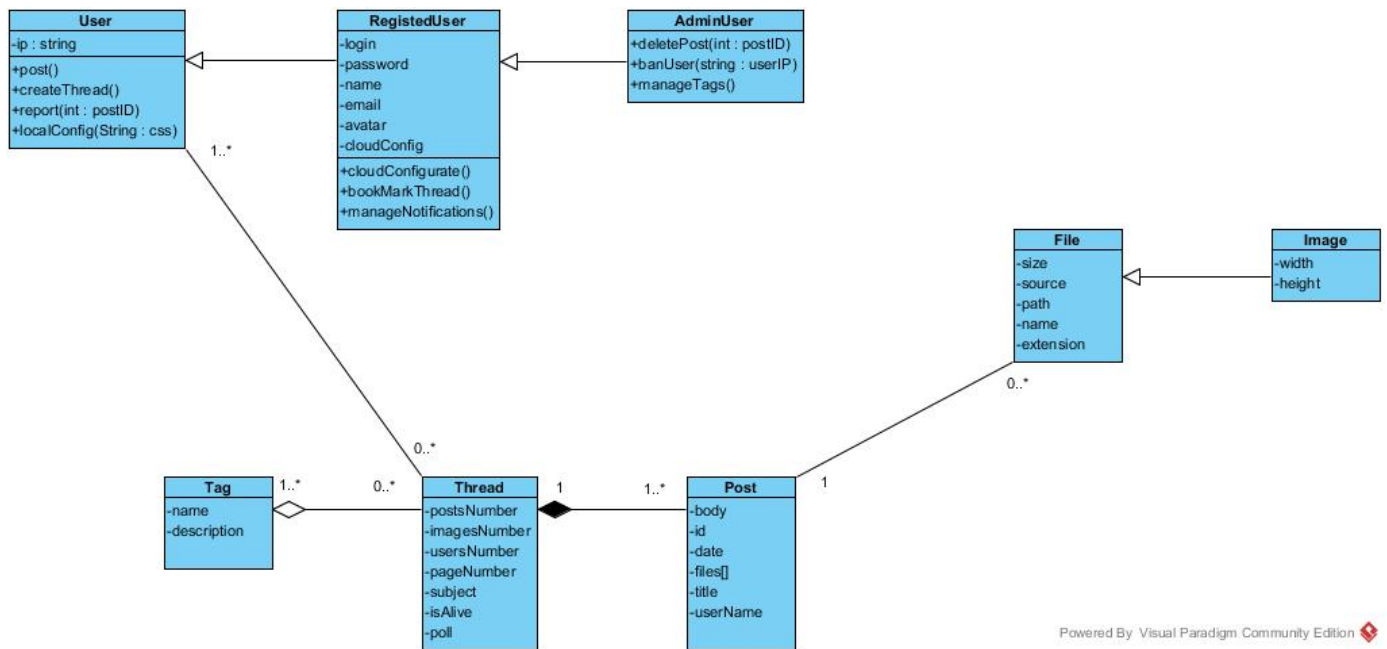
## UC.14 - Gerenciar *Tags*

## Cenário Principal

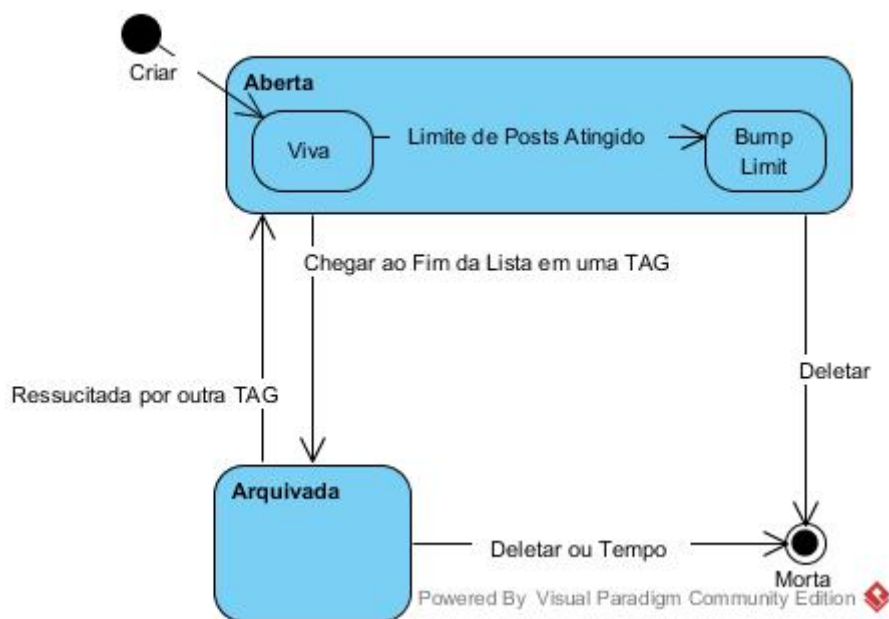
### 1. Administrador localiza a *thread* que deseja alterar as *tags*

- Administrador seleciona o ícone **Change Tags** localizada na postagem inicial da *thread*
- Sistema exibe uma área ao lado da postagem com opções de *tags* para selecionar
- Administrador seleciona as *tags* que considera adequadas para a determinada *thread*
- Administrador seleciona o botão **Confirm**
- Sistema altera as *tags* da postagem inicial para as novas *tags* escolhidas pelo administrador

## 4.2 Classes



## 4.3 Estados



# Apêndice

## Tabela de Atalhos

Funcionalidade	Atalho
Próxima Página / <i>thread</i>	N
Página / <i>thread</i> Anterior	B
Ativar Atualização Automática	A
Resposta Rápida	Q
Atualizar	R
Ativar BookMark à <i>thread</i>	W
Modo Catálogo	C

## Poderes de Administrador

- Deletar *threads*

- Deletar postagens
- Banir usuários de acordo com as [políticas de uso](#) estabelecidas
- Alterar *tags* de threads

## Tags

Nome	Descrição
a	Anime & Mangá
b	Aleatório
c	Quadrinhos & Desenhos Animados
g	Gif & Webm
h	História e Ciências Humanas
m	Música
p	Politicamente Incorreto
t	Tecnologia
tv	Televisão & Filmes
v	Vídeo Games

## Glossário

- **Arquivo:** Qualquer arquivo nos seguintes formatos: jpg, gif, png, bmp, webm e pdf.
- **Banimento:** Impedir o uso do site para um usuário durante determinado tempo.
- **Thread:** Tópico com uma página, onde são agrupados comentários e imagens
- **Tag:** Categoria na qual os temas se dividem.
- **Spam:** Algum tipo de postagem repetitiva
- **Flood:** Várias postagens seguidas
- **Imageboard:** Site com foco em discussões em torno de imagens e textos
- **BookMark:** Marcador (Marca páginas)
- **Raid:** Chamada para uma ação organizada em grupo, com a intenção de prejudicar alguma entidade

## Políticas de Uso

1. Não submeter, postar, discutir, requisitar ou linkar conteúdos que violem as leis locais ou Brasileiras
  - Não é permitido o acesso aos conteúdos do site, para menores de 18 anos
  - As ideias expressadas na *tag* **/b** não representam de maneira alguma os ideais dos desenvolvedores do site.
  - Não é permitida a postagem dos seguintes conteúdos fora do **/b**:
    - Insultos
    - Racismo
    - Respostas fora de tópico
    - Respostas com imagens muito grandes
    - Texto Indecifrável
    - Imagens Antropomórficas ou Grotescas
  - Não é permitido postar ou requisitar informação pessoal
  - Não é permitido postar ou requisitar chamadas de invasão (*raids*)
  - Não é permitido postar ou requisitar chamadas de invasão (*raids*) entre as boards (*flood*)
  - A qualidade das postagens é de extrema importância para a comunidade, encorajamos os contribuidores a prover imagens em alta qualidade e comentários informativos
  - Submeter conteúdos falsos ou abusar do sistema de denúncia pode resultar em banimento
  - Responder a uma *thread* dizendo que você denunciou um post não é permitido
  - Reclamar da **NyaChan** ou de suas políticas de uso também pode ser motivo de banimento
  - Tentativas de burlar o banimento pode resultar em banimento permanente
  - Não é permitido nenhum tipo de *span* ou *flood*
  - Não é permitido nenhum tipo de propaganda
  - Não é permitido passar-se por um administrador
  - Não é permitido o uso de *scrapers*, *bots* ou qualquer outro tipo de postagem automática.
  - Não é permitido fazer postagens por *proxies*, VPNs ou Tor

## Banimento

O descumprimento das **Políticas de Uso** podem resultar em banimento do usuário, por um tempo a ser definido pelo administrador.