

# Relatório Simplificado: Automatizando o Acesso ao Blackboard

**Nome:** Guilherme da Rosa Silva e Gerson Farias Clara

Criamos um script em python de computador para acessar o Blackboard automaticamente. É como se pudéssemos ter um assistente pessoal para fazer login e ir direto para a aula online em um dia específico da semana desejado.

## Como funciona:

- **Configuração:** Colocamos as informações de login (CPF e senha) em um lugar seguro no computador.
- **Acessando o Blackboard:** O programa abre o navegador e vai direto para o site do Blackboard.
- **Fazendo login:** Ele digita o usuário e a senha automaticamente e faz um clique no botão de entrar.
- **Indo para a aula:** O programa procura pela sua aula e clica para abrir.

## O motivo de ter feito isso:

- **Agilidade:** Economiza tempo, pois você não precisa digitar tudo de novo a cada acesso. Estimamos que, ao longo de um semestre, a automação pode economizar aproximadamente **5 horas e 20 minutos**, comparado ao tempo gasto manualmente.
- **Conveniência:** É prático e fácil de usar.
- **Menos erros:** Evita erros de digitação que podem te atrasar.
- **Esquecimento de nomes:** Permite selecionar a sala de aula apenas pelo dia da semana, ideal para quando você esquece o nome da disciplina.
- **Redução do cansaço:** Por mais que a economia de tempo seja de cerca de 5 horas, o ponto principal é evitar que os alunos se cansem ao ter que fazer login toda vez que chegam à aula para acessar uma tarefa, tornando essa tarefa um pouco chata.

## Etapas realizadas:

O login por ser algo necessário realizar em todas as disciplinas e aulas presenciais ou remotas, primeiramente, identificamos esse tempo que poderíamos economizar. Pensamos em uma estrutura que pudesse escolher a disciplina do dia na mesma aplicação e assim otimizar o trabalho tanto para os desenvolvedores como para os usuários.

Como a segunda parte do processo, utilizamos a biblioteca Selenium e a linguagem de programação Python para o desenvolvimento. Escolhemos utilizar um arquivo .env pois no estado inicial perguntava-se através de um input o usuário do aluno e identificamos que isso não tratava-se de uma boa prática. Então decidimos fazer cada usuário armazenar seus dados com si mesmo, evitando deixar exposto.

A partir disso, começaram as etapas de refinamento de código, evitando problemas simples mas que poderiam atrapalhar casos de uso específicos, então foram realizados vários testes, como rodar em tela cheia, apagar dados que poderiam estar previamente digitados em barras de pesquisa, que ficam armazenados em local host, por exemplo.

#### **Dificuldades Encontradas:**

- **Tempo de carregamento:** Em alguns momentos, o site demora no carregamento ou alguma situação que emitia erros no Selenium. Tentamos aumentar o tempo de espera e de vez em quando solucionava e em outras situações não funcionava mesmo assim.
- **Dados do usuário:** Na primeira versão do script os dados ficavam armazenados diretamente na aplicação e isso nos fez mudar a forma no qual os dados eram tratados ou recebidos, para gerar mais segurança aos usuários.

#### **Melhorias futuras:**

- **Mais funções:** Podemos fazer o programa fazer mais coisas, como baixar arquivos ou responder atividades através de inputs ou algo relacionado.

Criamos um programa que facilita a vida de quem usa o Blackboard. É como um atalho para chegar mais rápido na sua salas de aulas virtuais gerando uma melhor gerência de seu tempo, evitando repetir a mesma tarefa diariamente.

**Observação:** É importante proteger as informações de login, por isso é necessário criar um arquivo .env para deixar essas credenciais fora da aplicação principal, assim podendo compartilhar a aplicação com mais alunos sem preocupações.