

PLANO DE PESQUISA

11º Feira de Ciências, Empreendedorismo e Inovação da Bahia

Título do Projeto: Ativando o empreendedorismo com o Estúdio Construtor de Encriptação
Estudantes: Thiago Santos Sousa <i>et. al.</i>
Professor Orientador: Silvelane Lima de Queiroz Pereira <i>et. al.</i>
Colégio: Centro Territorial de Educação Profissional Recôncavo II Alberto Torres
Série/Ano dos Estudantes: 3º ano
Questão ou Problema Identificado: <p>O <i>Encryption's Builder Studio</i> foi um projeto inovador classificado em 1º lugar na 10º FECIBA, na categoria de projeto de pesquisa em andamento nas áreas de Ciências Exatas e Engenharia. O mesmo consistiu no desenvolvimento dos mecanismos de segurança da informação. O projeto era realmente muito bom, mas por que não o usar para gerar lucros? Com isso foram identificados três problemas no projeto que impediam a sua ascensão ao mercado de trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dificuldade para patentear, devido ao alto custo• Falta de recursos para sua elaboração• Falta de pessoas trabalhando no desenvolvimento do projeto
Hipótese ou Objetivo: <p>A fim de entrar no mercado de trabalho e ser uma <i>startup</i> de sucesso, o projeto precisa seguir os definidos objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ser patentado• Se desenvolver para entrar no mercado de trabalho;• Encontrar quem precisa de seu serviço; <p>Porém outro objetivo interessante, porém primordial em nosso projeto é fomentar a elaboração e desenvolvimento de pesquisa e inovação na área de tecnologia, como o CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.</p>
Descrição Detalhada dos Materiais e Métodos (Procedimentos) que serão utilizados:

Como os objetivos são bem desafiadores para um simples projeto de programação, o primeiro passo será encontrar apoio entre os discentes e docentes do CETEP Recôncavo II Alberto Torres, pois isso será importante para ajudar a patentear o projeto.

Logo depois que formarmos uma equipe, continuaremos a elaboração dos segmentos do projeto, que podem ser levados a FECIBA individualmente também. Os outros segmentos do projeto EBS são:

1. EBS-GUI - Interface Gráfica de Usuários:

Este projeto é mais voltado a área da educação. Consiste em usar uma interface gráfica para criar e desenvolver algoritmos de encriptação, encriptar e desencriptar textos e arquivos entendendo como funciona todo o processo. Este foi o primeiro a ser desenvolvido e foi classificado em 1º lugar na 10ª FECIBA.

2. EBS-CLI - Interface de Linhas de Comando:

Consiste num ambiente controlado por linhas de comando digitadas pelo usuário. Este projeto foi o 2º a ser desenvolvido, mas nunca foi publicado. Ele foi feito para ser usado para encriptar grandes pastas e arquivos de forma mais rápida e automática. Em breve, o mesmo terá também uma extensão de trabalho com o gerenciador de versões Git, mas isto ainda está sendo estudado.

3. EBS-CSP - Provedor de Serviços de Encriptação:

Consiste numa espécie de máquina virtual criada em Python que distribui o serviço de encriptação para qualquer aplicação em qualquer linguagem. Esta modalidade de serviço é extremamente segura pois poderá ser distribuído pelos desenvolvedores de um sistema junto com o produto desenvolvido. Esta aplicação não será simplesmente baixada da internet e sim montada pelo usuário. Está sendo estudado se ele será montado no EBS-GUI ou no EBS-ISE.

4. EBS-KMS - Serviço de Gerenciamento de chaves:

Se você algum dia na vida já esqueceu uma senha, esta aplicação é para você! Uma aplicação que irá fazer o armazenamento e consulta de senhas de forma rápida e segura. Todas as senhas ficam armazenadas criptografadas no próprio dispositivo junto com os arquivos do sistema, fazendo com que as mesmas só sejam encontradas pela aplicação e nem o usuário saiba onde elas se encontram. Segurança de verdade!

5. EBS-ISE - Ambiente de script Integrado:

Um sistema operacional em linha de comando é coisa do passado não é verdade? E se o EBS-CLI tivesse uma interface gráfica, onde pudesse gerenciar e executar scripts de encriptação de forma mais dinâmica, como faz o Windows PowerShell ISE? Estamos estudando se o mesmo será um projeto a parte ou

será implantado no EBS-GUI. Em breve será distribuído um plug-in para o Visual Studio Code desta aplicação, auxiliando na conexão com o GitHub.

6. EBS-HMS – Mensagem oculta segura:

Quem nunca já quis contar um segredo a outra pessoa sem deixar vestígios de atividade? Esta aplicação serve exatamente para isso. Troque mensagens com absolutamente qualquer pessoa que tenha uma conta no EBS-WEB sem deixar vestígio nenhum de sua atividade. As mensagens não deixam nem notificações.

7. EBS-WEB - Conta Gerenciadora de Serviços do EBS:

Se todas as startups do mercado tem uma coisa em comum é a forma como elas são controladas por um único sistema na WEB que armazena as contas dos usuários e gerencia todos os serviços utilizados. Aqui não será diferente! Como dissemos, o EBS-WEB será um site onde o usuário poderá fazer uma conta gratuita por 7 dias para cada serviço ou ainda assinar um serviço por apenas 3,99 por mês, ou ainda 39,90 por ano. Ele poderá ser usado para gerenciar todos os serviços da conta. O mesmo sistema poderá ser usado para fazer o envio de mensagens ao usuário sobre o uso da conta, trazendo dicas de como usar cada serviço. Muito útil!

Com a finalização do desenvolvimento destas etapas do processo, estaremos trabalhando na divulgação dos serviços para o público geral. Usaremos os mais diversos mecanismos de tráfego virtual, como o WordPress, Facebook Ads e o YouTube. Com a divulgação do serviço, conquistaremos possíveis assinantes dos serviços, que se tornarão clientes.

Bibliografia (Três referências mais importantes)

FOLHA, Rodrigo Barbosa. CR-ASPE: uma técnica de criptografia para dados espaciais armazenados na nuvem **Rodrigo Barbosa Folha.** – 2017. Disponível em:

<<https://repositorio.ufpe.br/bitstreamhttps://bityli.com/IGkLrKV/123456789/25851/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20Rodrigo%20Folha%20.pdf>>. Acesso em: 11/12/2022 **/*REFERÊNCIA ANTIGA*/**

PIRMEZ, Marcos et al. Prometheus: Um serviço de segurança adaptativa. **SBSEG2008, Gramado, RS, 2008.** **/*REFERÊNCIA NOVA*/**

FIARRESGA, Victor Manuel Calhabrês et al. Criptografia e matemática. 2010. Tese de Doutorado. **/*REFERÊNCIA ANTIGA*/**