Introdução

Desde a revolução tecnológica iniciada no século XX a internet modificou a perspectiva do mundo juntamente com o andamento de tecnologias que avançassem a demanda de trabalhos por meios tecnológicos pelos negócios. A demanda do mercado por tecnologias melhoradas ao negócio se tornou nítida e essenciais, contudo, o desuso dessas mesmas ocasionará o retrocesso de negócios, juntamente com o atraso de investimentos, aumentando justificavelmente os gastos por tais.

Ao mencionar a modernização e fluidez dos lucros nos meios dos negócios não se limita ao uso dos computadores para apenas o acesso ao mundo virtual, sendo que tal ato de acessar informações nas redes facilitou diversas áreas da vida dos cidadãos, assim como a área de saúde física.

A participação dos aparelhos tecnológicos em atividades físicas trouxe consigo a facilidade de troca de informações entre profissionais da saúde com seus clientes, tendo em vista o cenário pandêmico enfrentado, o uso dos aparelhos acabou por ser extremamente necessário, mesmo após o retorno parcial das atividades, trabalhos presenciais acabaram por serem substituídos por aplicativos (apps) e sites gerenciados pelos profissionais de software.

No cotidiano a relação entre a tecnologia e a saúde física têm sido vistas como antônima, tendo uma visão geral que com a evolução da tecnologia, o sedentarismo também evoluiria. Entretanto, com novos dados levantados, houve um novo consenso de que a tecnologia como um aplicativo de treino e equipamentos de monitoramento ajudou a criar paradigmas neste ramo. Os aparelhos celulares se tornaram uma parte fundamental nos treinos das pessoas, seja eles solitários ou em academias equipadas com aparelhos, criando oportunidades.

Tendo em vista o ambiente pandêmico, a problematização do contato físico por conta da transmissão do vírus se tornou extremamente agravada, de forma que muitos indivíduos ficassem indispostos com medo de obterem a doença por tal método de contaminação, com o uso de métodos antigos de fichas podendo ocorrer a transmissão, houve retrocesso do negócio aumentando os gastos por métodos menos atuais de comunicação entre o cliente e o profissional, dessa forma com a criação de uma aplicação (aplicação móvel) para auxiliar os clientes durante o tempo de suas atividades físicas, como método de resolução para que cada cliente possa realizar a prática de alguma atividade física diante do retorno parcial, em conjunto de evitar a contaminação, dispondo que cada individuo poderá consultar seus próprios treinos e atividades por meio de seu dispositivo móvel, deixando mais eficiente e prático o tempo disposto para a realização, proporcionando em conjunto a diminuição dos custos do profissional aplicando métodos mais evolutivos de comunicação optando pelo uso da tecnologia para auxiliar em meios de lucros para seu negócio, em especifico, os profissionais da área de educação física.

Acredita-se com criação de uma aplicação que auxiliará duas partes importantes do processo de melhoria do condicionamento físico do cliente, onde será:

* Para o cliente:

Visibilidade das atividades físicas oferecidas para o seu condicionamento físico;

Maior comunicação com o profissional do campo (Professor da Academia disposta) auxiliando qualquer tipo de dúvida sobre os métodos aplicados;

Independência e aprendizado para a realização de atividades físicas;

Consistência para a evolução significativa de seu condicionamento;

Menos riscos de contaminação enquanto realiza a prática de atividades.

* Para o profissional:

Organização dos treinos passados a cada cliente;

Redução dos custos para o acesso de informações;

Facilidade de comunicação entre o cliente.

-----

Revisão Bibliográfica

Linguagens de programação

PHP

O php é uma linguagem de programação com princípios direcionados para a criação de sites e aplicações web, sendo uma das linguagens mais usadas no mundo por ter um código aberto e fácil aprendizado.

Diferente de algumas linguagens o php utiliza uma linguagem interpretada que não necessidade de compilação dos códigos, por conta disso os códigos são executados diretamente no servidor

PHP é uma excelente escolha atualmente para programação pois não necessita de um valor alto para sua aplicação, os preços dos servidores de armazenamento de uma aplicação são os menores do mercado

JavaScript

Javascript é uma linguagem de programação de uso geral, aplicada principalmente para desenvolvimento web e desenvolvimento de software atuando na requisição de acesso a um servidor que permite que um portal seja carregado um sua tela, chamando essa parte como “client-side” ou lado do cliente sendo tudo que está acontecendo no lado do browser e de quem está acessando, chamamos também de “server-side” o que ocorre na parte do servidor

Com o JavaScript, a internet pode ficar mais dinâmica, com mais interações em uma página, diversos tipos de interações, animações entre várias outras mudanças

Java

O Java é uma linguagem de programação orientada a objetos e é uma das linguagens mais utilizadas pelas empresas na atualidade no desenvolvimento de aplicações WEB e Mobile. Diferente do Javascript que é uma linguagem de programação já interpretada que executa as informações via browser

O código de um programa escrito em Java é compilado para uma forma intermediária de código denominada bytecode, que é interpretada pela JVM (Java Virtual Machine).

Toda classe em Java poderá possuir atributos e métodos. A classe irá servir como um modelo para poder criar diversos objetos, nos quais utilizarão os atributos e métodos fornecidos por aquela determinada classe.

React Native

Criado pelo Facebook em 2015 sobre a licença MIT, o React Native é um Framework para desenvolvimento de aplicativos móveis multiplataforma. Porém, diferente de outros frameworks com esta mesma finalidade, todo o código desenvolvido com o React Native é convertido para linguagem nativa do sistema operacional, o que torna o app muito mais fluido.

O React Native possui diversas características marcantes e fundamentais para sua ampla adoção conseguindo acessar a interface e os recursos nativos do Android e iOS utilizando JavaScript como também possui a base de conhecimento compartilhada entre o desenvolvimento mobile e front-end, todo código desenvolvido é convertido para a linguagem nativa do sistema operacional

▪︎ Plataformas de desenvolvimento

- Web;

- Front-End;

- HTML;

- JavaScript.

- Back-End.

Desktop

A Desktop (no português, área de trabalho) é uma plataforma de computadores parte da interface gráfica onde exibe a principal área dos sistemas operacionais, permitindo o indivíduo ter acesso aos elementos que o faz parte dela, por exemplo, pastas, programas, entre outros. ela pode ser instalada em qualquer computador para executar as tarefas desejadas. Ela proporciona esses benefícios à rotina do indivíduo, dispondo uma ótima estrutura para se concentrar nas atividades que deseja desenvolver sem nenhum impedimento.

Mobile

O Mobile (no português, móbile) é uma plataforma de celulares parte da interface gráfica onde exibe a principal área dos sistemas operacionais permitindo o indivíduo ter acesso aos elementos que o faz dele, por exemplo, tirar fotos, geolocalização, chamadas, entre outros. Ele proporciona esses benefícios à rotina do indivíduo, dispondo uma ótima estrutura para se concentrar nas atividades que deseja desenvolver sem nenhum impedimento.

- Frameworks;

- Plataformas Mobile.

Paradigmas de programação

Estruturado

A programação estruturada é um paradigma de programação que visa melhorar a clareza, qualidade e diminuir a expectativa para a entrega de um programa de computador, utilizando para este fim de sub-rotinas e três estruturas básicas: sequencia, seleção e iteração.

As consequências do uso deste paradigma de programação são as vantagens de entendimento da programação, não se sendo necessário a localização de saltos de execução nas linhas do bloco de código, para se entender a lógica interna. Outra vantagem de seu uso é na correção de erros na programação, pois já que o código se torna mais claro e simples, há uma coarctação na manutenção e na perca de tempo com erros.

Orientado a objeto

Também chamado de POO, foi criada por Alan Kay em 1970, foi popularizada com a linguagem Java, ao permitir uma programação multiplataforma. Este paradigma de programação parte do princípio de que todos os objetos são descritos pelas classes e métodos.

Para uma linguagem de programação ser orientada a objeto, deve-se implementar seus três pilares principais: conceito de herança, polimorfismo e encapsulamento. São exemplos de linguagens que seguem este método: Java e Python.

▪︎Engenharia de Software

- UML;

- Diagrama de Classes;

- Casos de uso.