




Hora de Mamar!

Trabalho de Conclusão de Curso
Discente: Igor O. Pereira,
Profa. Dra. Márcia A. Z. M. Silva (Orientadora)
Bac. Ciência Computação,
F. Ciências - UNESP Bauru
Julho/2021



0 Contexto

Saber como anda a alimentação de uma criança é vital para que os médicos tenham uma noção do desenvolvimento do infante, tanto que é algo cobrado nas consultas pediátricas.

Entretanto, é frequente encontrar pais que trabalham fora de casa, fato que dificulta expressar com precisão como foi o ritmo da alimentação da criança, principalmente no que tange a amamentação.

Em muitos casos, existem pais de primeira viagem, que ainda estão aprendendo muitos detalhes que envolvem a criança. A Internet é uma fonte fácil de informação, mas é necessário se preocupar em fornecer informações verídicas para não ocorrerem prejuízos à saúde.

A Proposta

Software tipo logger para registro das refeições de uma criança, para posterior processamento dos dados e expressão dos resultados num relatório, além de apresentar conteúdos de relevância à alimentação e cuidado infantil

Problemas no desenvolvimento infantil podem ter origem na alimentação, seja no padrão ou no que é consumido

Software que permite que os pais e pessoas envolvidas no cuidado da criança tenham maior possibilidade de se engajar e ter uma percepção mais clara do que acontece na alimentação

0 Projeto

Para permitir que qualquer usuário utilize o software, conceitos de Experiência e Interface de Usuário (UI/UX) foram investigados e aplicados, convenientemente; visando incluir usuários com menor letramento digital.

Para reduzir o escopo de pesquisa, mas ainda assim permitir flexibilidade de expansão do software, a “idade alvo” das crianças varia entre zero e 12 meses.

As dificuldades

- Apesar de ser uma ótima maneira de se relacionar com o médico, a funcionalidade de mensagens instantâneas teve de ser arquivada momentaneamente
 - Para dar mais segurança aos pais, é necessário incluir um método de validação do título médico
 - Existem bases de dados de conselhos de categoria, contudo, as consultas são limitadas e, a primeira vista, não há API disponível
 - Digitalização/envio de documento
- Conteúdo iconográfico infantil e de uso na base de conhecimento liberado para consumo comercial
- Curadoria de conteúdo de conhecimento
- Usuários-teste
- Dados a serem levantados sobre as possíveis doenças e restrições de saúde de pais e crianças

As Escolhas Técnicas

- NoSQL
 - A base de dados pode se tornar espaçosa em pouco tempo
- Frameworks Javascript (Angular, Vuejs, React)
 - O servidor precisa ser um mero depósito da API?
 - Reduzir o workload de “renderização” das rotas no dispositivo cliente
- Usar uma única linguagem de programação
 - É bom saber (e reconhecer) quando alguém é melhor que você e tirar proveito disso
 - Ferramentas diferentes para usos diferentes
- Simplificação da implementação
 - As tecnologias escolhidas podem ser encontradas em qualquer serviço de hospedagem ou então implementadas com poucas dificuldades

0 Andamento do Trabalho

- Interdisciplinaridade exige sensibilidade para assuntos que não sejam de domínio
 - *"Jack of all trades but master of none"*
 - Computação como meio, não como fim
- Fazer todas as transações de dados no backend limita o potencial e usabilidade
 - AJAX
- Paralelismo de tarefas
 - Despache o processamento mais demorado e permaneça pronto para o próximo pedido do usuário
- PLN *out-of-the-box* em português
- Softwares e questões correlatas que interligam os usuários eficazmente tem diversos "pontos críticos"
 - LGPD
 - Cibercrimes
 - Nivelamento do conhecimento e personalização
 - Comunicação
 - Comportamento social
 - Padronização de interface para redução do atrito de conhecimento

Oportunidades futuras

- Adaptação do backend para suportar requisições AJAX em todas as transações de dados
 - Aplicativos mobile!
- Fóruns
 - Parece antiquado, mas estimula a troca de experiências e QA sempre atual
- Sistema de notificações para o usuário
 - Lembretes de preenchimento configuráveis
- Interpolação de entradas de amamentação ausentes
- Otimizar a entrega de resultados da pesquisa
 - Recall vs. precision (revocação e precisão), F-score, PageRank e HITS, indexação de artigos invertida
- Stimulus
 - Tecnologia para abordagens HTML-over-the-wire

As Perspectivas de Mercado

- Apesar de irônico, alguma empresa versada no cuidado infantil, pode ter interesse em absorver ou comprar o projeto
 - Houve cuidados para seguir as recomendações do MS e OMS a respeito da amamentação
- Aproximar comerciantes dos potenciais consumidores
 - Serviços de entrega podem tirar vantagem desta aproximação
 - Alavancar comércio eletrônico
 - Renda através de *advertising* localizado (micro/macrorregião) ou global
- Censo dos padrões alimentares
 - Tendências e padrões de consumo

A Pequena Inspiração