



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Everydayvis
Autor	BRUNO OLIVEIRA CATTELAN
Orientador	LUCIANA PORCHER NEDEL

Título: Everydayvis

Aluno: Bruno Oliveira Cattelan

Orientadora: Luciana Porcher Nedel

Introdução: Cada vez mais dados vem sendo coletados sobre saúde pessoal, sejam com smartphones ou com sensores pessoais de monitoramento como o Jawbone. Contudo, dados brutos podem não ser legíveis para leigos, e também por virem de diferentes fontes os dados costumam ficar espalhados, dificultando um estudo mais aprofundado. Nosso projeto então concentra os dados em um único lugar, onde mesmo pessoas leigas podem visualizar seus dados de forma interativa e intuitiva.

Definição do problema e metodologia: Com a diminuição do custo dos sensores, aumentou muito a disponibilidade dos mesmos, bem como a possibilidade de qualquer pessoa se monitorar, seja por questões de saúde ou por lazer. Levamos em consideração para esse trabalho monitores pessoais como o Fitbit, Jawbone e também monitores de atividade, como o Hours. Além disso, existem muitas formas diferentes de se coletar dados pessoais, de forma que uma visualização global se torna difícil. Com isso em mente, foi proposta uma plataforma onde um usuário pudesse se inscrever para visualizar de forma única vários de seus dados, de forma que fosse possível para ele obter informação útil através da correlação destes dados. A aplicação ficará disponível online, sendo seu servidor e banco de dados em uma máquina da plataforma Azure.

Devido às muitas fontes diferentes de dados disponíveis no mercado, é possível que usuários possuam diferentes tipos de conjuntos de dados. Assim, nossa aplicação se modifica automaticamente para mostrar os dados disponíveis, sem a necessidade de qualquer configuração por parte do usuário.

Meu trabalho foi implementar a autenticação dos usuários nas diversas fontes de dados, de forma que nossa aplicação pudesse acessá-los diretamente. Também implementei a coleta dos mesmos de forma automática. Uma vez que o usuário se cadastre o banco de dados periodicamente irá atualizar suas informações. Além disso, me foi permitido melhorar a visualização, onde entre outras coisas adicionei uma visualização sobre qualidade de sono.

Resultados e conclusões: A aplicação está funcional, sendo já possível para qualquer pessoa se cadastrar. Foram implementadas visualizações de atividade, sono, localização e luminosidade. Contudo, a coleta de alguns sensores pessoais populares como o Fitbit ainda não foram implementados.