Guião para a

Apresentação

BrainLight

**Equipa LGP 5A**

**BrainLight**

**Developers**

André Pinheiro

David Azevedo

João Monteiro

José Lima

Luís Natividade

Luís Pinto

**MM Delegates**

Nerea Castro

Simão Pereira

**Designers**

Diana Magalhães

Mariana Almeida

**Cliente**

INOVA+

PALCO – Colocar uma mesa, cadeira, portátil e Emotiv num canto do palco.

***VP – Slide 1***

LUZ – Aumentar luzes no palco sem ofuscar slides

Micro 1 – Boa tarde a todos! Eu sou o João e aqui comigo está o <nome>. Nós vimos representar a equipa BrainLight da empresa Dottech. Quantos de vocês sabem o que é a epilepsia? Ou conhecem alguém com a doença? Um ataque epiléptico é algo que acontece sobretudo devido a atividade neuronal em excesso, a picos anormais de atividade cerebral.

***VP – Slide 2***

Micro 1 – O cérebro é provavelmente o órgão que mais intriga os seres humanos, e sobre o qual sabemos menos por ser tão compelxo. Nós ainda não conseguimos prever quando é que uma pessoa vai sofrer um ataque epiléptico, por exemplo, e por isso temos muita dificuldade em evitá-los, porque a medicação nem sempre funciona. Tal como a epilepsia, existem inúmeras doenças que têm origem no cérebro ou que o afetam e sobre as quais sabemos ainda muito pouco. É preciso continuarmos a investigar o cérebro de modo a conseguirmos ajudar os milhões de pessoas que sofrem de problemas neurológicos.

***VP – Slide 3***

Micro 1 – Mas nós não somos neurocientistas. Nós não conseguimos ajudar essas pessoas. Pelo menos não diretamente... O que podemos fazer é criar as ferramentas que são necessárias para que outros possam investigar essas patologias cerebrais. E foi isso que fizemos!

***VP – Slide 4***

Micro 1 – O que acontece hoje em dia é que, com as inovações tecnológicas, ter um dispositivo que lê as ondas cerebrais, um EEG, é relativamente fácil e barato. Por isso eles são usados para investigação, em consultas, e até às vezes por razões recreativas. Mas o facto de existirem tantas opções no mercado, e de cada uma ter um software específico associado, faz com que seja muito difícil utilizá-los em larga escala. Pensem por exemplo numa faculdade, como esta, em que se vão comprando dispositivos ao longo do tempo. Se calhar vão-se comprar marcas ou modelos diferentes, devido às variações de preços ou de funcionalidades. Mas é frequente versões diferentes de aparelhos virem com softwares diferentes, o que significa que se comprarmos o mesmo modelo uns anos depois poderemos ter de instalar também um novo programa para ler os dados que ele envia. Isso causa dificuldades aos investigadores, porque faz com que eles tenham que aprender a usar inúmeros programas com informações diferentes, funcionalidades inconsistentes, e incompatíveis com todos os outros dispositivos.

***VP – Slide 5***

Micro 1 – É aqui que entra a BrainLight. Nós criámos uma plataforma que recebe os dados de qualquer dispositivo suportado, analisa-os, e permite guardá-los no computador, tudo isto em tempo real e facilmente utilizável por qualquer pessoa. Nós em LGP incluímos dois dispositivos EEG, o NeuroSky e o Emotiv. Na verdade, o <nome> está neste momento a usar o Emotiv. Mas é muito fácil implementar novos dispositivos, sabendo que a base já está construída. Por isso é agora possível ter apenas um programa, a BrainLight, que funciona com qualquer dispositivo e nos dá acesso a funcionalidades que são comuns a todos mas adaptadas ao dispositivo que está ligado.

***VP – Slide 6***

Micro 1 – Mas isso não é tudo o que a BrainLight faz. Nos bastidores, ela trata toda a informação que recebe e disponibiliza-a através de uma API de modo a que possa ser usada por qualquer outra aplicação. Existem possibilidades infinitas para os tipos de aplicação que se podem fazer, desde jogos a aplicações que apoiem causas sociais ou melhorem a situação de pessoas que sofram de doenças cerebrais...

***VP – Slide 7***

Micro 1 – E foi uma dessas aplicações que fizemos. Para além da BrainLight, criámos um outro produto, completamente diferente, mas que recebe a informação que a BrainLight disponibiliza através da sua API. É apenas uma prova de conceito do que pode ser feito, mas é um produto final completo.

***VP – Slide 8***

Micro 1 – A BrainStream é uma plataforma online na qual se podem registar médicos e pacientes. Os pacientes que tenham ao seu dispôr dispositivos EEG podem ligar a aplicação e fazer gravações sempre que quiserem ou com a periodicidade que os seus médicos lhes recomendarem. Os médicos, por sua vez, podem consultar uma lista de todos os seus pacientes e ver quais estão online em cada momento. E se um doente que esteja online começar a fazer uma gravação, o médico poderá vê-la em tempo real! Se não estiverem online simultaneamente, o médico terá sempre um sistema de histórico automático no qual pode consultar todas as leituras que um doente tenha feito, pode marcar aquelas que considera mais significativas e tirar notas sobre o estado ou evolução desse paciente.

***VP – Slide 9***

Micro 1 – A BrainStream concretiza assim o total potencial da BrainLight, criando um paradigma totalmente novo na área de consultas de neurologia. Agora um doente já não precisa de passar horas a fio num hospital ligado a um EEG; pode estar em casa e fazer as medições sempre que lhe for pedido, e as informações pessoais do doente e os seus dados são disponibilizados apenas ao respetivo médico em todos os dispositivos, bastando para isso ter net.

***VP – Slide 10***

Micro 1 – Isso faz-me lembrar: <nome>, já fizeste muitas gravações? Nós achámos que falar do que fizemos era bom, mas melhor ainda era demonstrar. As leituras que o <nome> está a fazer estão a ser transmitidas em direto no link que podem ver atrás de mim. Este link vai-vos levar a um site que é apenas uma amostra daquilo que a plataforma engloba... não vos podíamos dar demasiadas permissões ou acabariam por apagar a conta do <nome>! Mas podem ver que quando dizemos tempo real, queremos mesmo dizer tempo real. <nome>, desliga o Emotiv durante uns segundos para ver quão rapidamente isso se reflete na plataforma. [desliga, liga, dar tempo para verem, etc] Agora vamos continuar com a apresentação, mas se quiserem guardem este link e voltem a aceder ao site no coffee break. Nós vamos voltar a transmitir dados em direto aí para que possam ver novamente.

***VP – Slide 11***

Micro 1 – [Conclusão, retomar assunto da epilepsia, voltar a falar dos 2 projetos e como cada um ajuda à sua maneira]