

Renato Magalhães

Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E. (IPO Porto)

Desafio

De forma a reduzir os custos e proporcionar melhorias significativas na qualidade dos cuidados prestados tornou-se vital a compilação de dados dos doentes para assegurar informações de saúde precisas, acessíveis e em tempo real. Desta forma, os hospitais implementam, cada vez mais, aplicações de registos médicos eletrónicos (EMR) com soluções de reconhecimento de voz.

Objetivos

O projeto tem como objetivo primordial implementar um sistema tecnológico com capacidade de reconhecimento de voz, permitindo a conversão de voz em texto, em tempo real. O Gentil – *Voice to text*, com a ferramenta INVOX Medical, permite aos médicos reduzir o tempo dispensado e auxilia a produzir melhores relatórios e com menor margem de erro.

Solução

A utilização do INVOX Medical reduz significativamente o tempo de escrita de cada relatório clínico (no mínimo 15 minutos) bem como a margem de erro, o que se converte em mais tempo para o doente e em redução da carga laboral dos clínicos. Para o doente, o acesso mais célere aos relatórios, com maior segurança da informação.

Método

O Gentil – *Voice to text* oferece a capacidade de transcrever o ditado a texto, em tempo real (Imagem 1), disponibilizando dicionários e modelos linguísticos para diferentes especialidades médicas. O sistema tem aplicabilidade tanto nos diários clínicos como nos relatórios, com elevada precisão, disponibilizando assim mais tempo aos médicos para atendimento aos doentes, permitindo assim a otimização do tempo em consulta.

O INVOX Medical também disponibiliza comandos de voz simples para interagir com a aplicação e tem um sistema de treino de voz, acessível através dos menus (Imagem 2), que se adapta à voz do profissional em 5 minutos.

O projeto em desenvolvimento é composto por 7 fases:

- fase 1- entrega dos microfones;
- fase 2 - instalação do software;
- fase 3 - otimização dos dicionários;
- fase 4 - formação de públicos estratégicos;
- fase 5 - arranque do funcionamento da ferramenta (Pré Go Live/Go Live);
- fase 6 - ajustamentos do funcionamento da ferramenta (Pós Go Live);
- fase 7 - entrada efetiva em produção do sistema (Go Live/ Pós Go Live).

Conclusões

Foram objetivos iniciais deste projeto e alcançados, a implementação de uma solução que permitisse:

- Diminuição do tempo gasto pelos médicos nas tarefas administrativas, de documentação, permitindo assim mais tempo para realizar outras tarefas de foro mais importante;
- Melhorar o atendimento aos doentes;
- Reduzir custos por via de maior eficácia e menor margem de erro;
- Melhorar a qualidade do relatório: o médico conseguirá, de forma mais fácil, produzir relatórios com mais pormenor durante a consulta;
- Realocação de administrativos que realizam as transcrições a outras tarefas;
- Eliminação de consumíveis e papel que era utilizado para a impressão e disponibilização de relatórios;
- Centralizar os dados corporativos.

Sendo um dos objetivos definidos a diminuição do tempo de execução e, dado que entre consultas e relatórios clínicos o IPO Porto produz mensalmente mais de 2300 relatórios, perante os dados identificados e a prática já em curso a utilização deste sistema evidencia fortemente elevados ganhos (Imagem 3).

Imagem 1



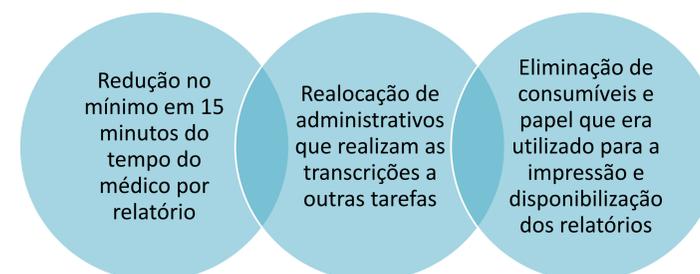
INVOX Medical – Imagem de apresentação

Imagem 2



INVOX Medical – Ícones da aplicação

Imagem 3



INVOX Medical – Ganhos de utilização

Métricas:



100 microfones



5 dicionários especializados



90% taxa de reconhecimento*



3 vezes mais rápido do que escrever através do teclado



Redução 15 minutos do tempo do médico por relatório



Disponibilização imediata de relatórios

* Tendo como objetivo ao final de 1 ano de utilização uma taxa de acerto de 95%.