Título do artigo (fonte 16)

Elidio da Silva, Arthur (Unipinhal) [arthur.elidio.ae@gmail.com](mailto:arthur.elidio.ae@gmail.com)

Oliveira de Freitas, Leonardo (Unipinhal) [leoff@live.com.br](mailto:leoff@live.com.br)

Resumo

Atualmente ao ir para algum posto de pronto atentimento público, pode-se notar vários casos de demora para diagnóstico, do qual a maioria são equivocados, resultando em esperas intermináveis para tratamento. Com isso em mente, o objetivo deste trabalho foi criar um sistema que fosse capaz de coletar informações de pacientes, entender o contexto dos sintomas do mesmo e com base nessas informações, ser capaz de desenvolver um diagnóstico prévio. Isso será realizado a partir dos conhecimentos obtidos em Inteligencia Artificial, Redes Neurais, Aprendizado de máquina e Aprendizado profundo com o intuito de solucionar as não conformidades apresentadas anteriormente nos locais de atendimentos de saúde, auxiliar profissionais no momento de leitura dos sintomas para o diagnóstico final, auxilar estudantes na formação acadêmica e entusiastas da área da saúde na procura de conhecimento.

Abstract

Currently in any health care station, anyone can note several cases of diagnostic delay, most of which are misleading, resulting in endless waiting for treatment. With this in mind, the objective of this work was to create a system that was able to collect information from patients, understand the context of the patient's symptoms and based on this information, be able to develop a previous diagnosis. This will be done from the knowledge obtained in Artificial Intelligence, Machine Learning and Deep Learning with the purpose of solving the nonconformities presented previously in health care station, assisting professionals at the moment of reading the symptoms for the final diagnosis, assisting students in academic training and health enthusiasts in search of knowledge.

1. Introdução

Em qualquer unidade de atendentimento de saúde nos dias de hoje, existe um processo para o atendimento do paciente a ser respeitado, inicialmente o paciente deve passar pela etapa de triagem, que consiste em um sistema de seleção, coletagem e classificação de pacientes com o intuito de definir o risco vital o paciente a partir de analise dos sintomas do mesmo. Uma vez a analise feita, o paciente é classificado de acordo com a sua respectiva urgencia vital e a partir desse momento o paciente é retornado à espera para o tratamento do doutor responsável, essa espera é respectiva a classificação atribuída, podendo chegar a até mais de 4 hrs de espera.

O objetivo inicial com o sistema desenvolvido é obter um sistema utilizando conhecimentos em Inteligencia Artificial, aprendizado de maquina, redes neurais e aprendizado profundo que, à primeiro passo, seja capaz de solucionar a demora do processo de coletagem de sintomas e classificação de pacientes, tornando assim tanto a espera para realização da triagem, a realização da triagem e a espera pós-triagem mais ágeis.

2. Fundamentos Teóricos

Para o desenvolvimento do projeto foi necessário um estudo sobre a área da saúde, mais espeficicadamente a parte de triagem, coleta de sintomas e tramento de pacientes, conceitos gerais de inteligencia artificial, aprendizado de máquina para treinamento da inteligencia artificial desenvolvida, aprendizado profundo para a inteligencia artificial se adaptar ao local designado e redes neurais para o discernimento de informação.

**Conhecimentos na área da saúde:** Após estudos em campo e conteúdos já publicados, foi obtido as sequintes informações a respeito do tratamento de pacientes em postos de pronto atendimento. A triagem tem como objetivo classificar o risco vital do paciente a partir de sintomas coletados, tais como, pressão, pulso, respiração, temperatura, glicemia capilar, peso, saturação e outros. Uma vez feito a análise de sintomas, o paciente é classificado de acordo com o seu grau de urgencia vital seguinto o padrão de classificação de manchester. De acordo com a classificação de machester, o paciente pode ser classificado em 5 tipos diferentes, são eles: Emergencia, Muita Urgencia, Urgente, Pouco Urgente e Não Urgente, dos quais são distinguidos a partir das cores Vermelho, Laranja, Amarelo, Verde e Azul respectivamente. Cada tipo de classificação contém uma previsão de atendimento, seguindo da classificação de coloração vermelha até a azul, são essas as previsões de atendimento, Imediato, em até 20 minutos, em até 60 minutos, em até 120 minutos e em até 240 minutos.

Figura 1 – Classificação de Manchester

**O artigo completo deve ter no mínimo 8 (oito) e no máximo 15 (quinze) páginas**. As margens (superior, inferior, lateral esquerda e lateral direita) devem ter 2,5 cm. O tamanho de página deve ser sempre A4.

O artigo científico **NÃO É uma monografia**. Desta forma, ele pode compreender o mesmo assunto de uma monografia, dissertação ou tese, mas deve focar no assunto de forma resumida e dar atenção especial à apresentação dos resultados.

Ele pode ser proposto para publicação em revistas científicas e técnicas, simpósios (painel ou apresentação) e congressos (painel ou apresentação).

Seus principais componentes são:

**Título**: deve estar na primeira linha da primeira página, em posição centralizada, com formatação conforme o estilo **Principal** (neste caso basta digitar o título e selecionar o estilo que a formatação é automática), com a primeira letra em maiúscula e as demais letras em minúsculo.

**Nomes dos autores**: o nome do primeiro-autor deve vir duas linhas abaixo do título (conforme este modelo), formatado com o estilo Autoria, com primeira letra de cada nome em maiúscula e o restante em minúsculo, em negrito, seguido da sigla da instituição (entre parênteses) e e-mail do autor. Nas linhas seguintes, deve-se repetir o mesmo procedimento para os demais autores. Um mini-currículo (opcional) pode ser colocado abaixo do nome de cada autor, focando em dois ou, no máximo, três títulos do mesmo que tem ligação com o conteúdo.

**Resumo**: duas linhas (ou 24 pontos) abaixo do nome dos autores, o resumo deve ser na própria língua do trabalho, com algo em torno de 150 a 300 palavras. Deve-se utilizar a formatação com o estilo **Resumo**.

**Palavras chave**: na sequência do Resumo devem ser colocadas as palavras-chave. Sugerem-se três palavras-chave, em português, separadas por ponto-e-vírgula, com primeira letra de cada palavra em maiúsculo e o restante em minúsculo. Deve ser usado o estilo **Palavras-chave** para este item.

**Títulos das sessões**: os títulos de cada sessão do trabalho devem ser posicionados à esquerda, em negrito, numerados com algarismos arábicos (1, 2, 3, etc.). Deve-se utilizar texto formatado com o estilo **Subtitulo**. Não se deve colocar ponto final nos títulos. O título da primeira seção deve ser posicionado duas linhas (ou 24 pontos) abaixo das palavras chaves.

**Corpo do texto**: o corpo do texto deve iniciar imediatamente abaixo do título das seções. O corpo de texto utiliza o estilo **Corpo do texto**. Todas as características necessárias à formatação de fonte e de parágrafo já estão definidas no estilo em questão3. Formatação de tabelas e figuras

Os elementos acessórios de um texto conhecidos como Figuras (gravuras, imagens, gráficos etc.), quadros (possui informações em forma de grade, mas que não são numéricas e de percentual) e tabelas (semelhante aos quadros, mas possuem somente informações numéricas ou percentuais, usa-se o padrão ABNT) não devem possuir títulos (cabeçalhos), mas sim **legendas**.

Para melhor visualização dos objetos, deve ser previsto um espaço simples entre texto-objeto e entre legenda-texto. As legendas devem ser posicionadas abaixo das Figuras e Quadros. No caso de tabelas deve-se aplicar o padrão definido pela norma ABNT que será explorado a frente.

Esses objetos, bem como suas respectivas legendas, devem ser centralizados na página (exemplo, a Figura 1). Desta forma, é necessário aplicar o estilo **Figura** para imagens, gravuras, gráficos etc. e o estilo **Legenda** para a legenda posicionada logo abaixo do mesmo. A legenda NÃO possui ponto final.



Figura 1 – Exemplo de figura em forma de gráfico de linhas

Para os quadros basta aplicar o estilo **Quadro** para obter a formatação e o mesmo estilo Legenda das figuras para a legenda deste. Os cabeçalhos de coluna podem ser colocados em Negrito e até com uma cor de fundo que não atrapalhe a leitura de seu conteúdo. Neste caso o bom senso é muito importante. Assim, é possível concluir que Quadro é aquilo que mostra informações em forma de uma grade, mas não possui dados estatísticos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nome | Cor | RGB |
| Branco |  | 255,255,255 |
| Preto |  | 0,0,0 |
| Vermelho |  | 255,0,0 |
| Verde |  | 0,255,0 |
| Azul |  | 0,0,255 |

Quadro 1 – Exemplo de quadro com as cores RGB.

Uma tabela utiliza o padrão definido pelo IBGE em 1993 que dispõe que a tabela é centrada na apresentação de dados numéricos e possui formatação diferenciada para facilitar a leitura dos dados.

Abaixo temos um exemplo de construção de tabela seguindo este padrão. É importante lembrar que ela possui um título superior que deve estar em Negrito, possui linha divisória apenas antes e depois do cabeçalho da tabela e antes da fonte da tabela.

|  |
| --- |
| Tabela 1 – Usuários de Internet que realizam compras online |

|  |  |
| --- | --- |
| Sexo | Percentual |
| Homens | 54% |
| Mulheres | 46% |

|  |
| --- |
| Fonte: Registro.BR |

Assim, não se deve colocar linha de grade entre os itens da tabela. A fonte dos dados que originou a tabela deve ser colocada após a apresentação dos dados em fonte reduzida com relação aos dados. A fonte é colocada de forma resumida, pois a referência completa é colocada como Referência Bibliográfica.

5. Citações e formatação das referências

Um trabalho científico deve compreender algum embasamento para dar crédito ao estudo ou proposição. Isso significa que o autor do trabalho deve incluir referências de estudos realizados para dar suporte ao assunto desenvolvido.

Este processo normalmente é realizado com a pesquisa de artigos, livros, publicações de congressos, seminários etc.

Isso quer dizer que é necessário ter base em conteúdos confiáveis, o que implica em certa desconfiança no uso de conteúdos tirados de locais não confiáveis da Internet como blogs e outros sites que não possuem referências que ajudem na comprovação do assunto explorado.

O embasamento que serve como avalista para a qualidade de seu trabalho é feito com a citação, nas mais variadas formas, que se incluem em artigos, monografias, dissertações, teses etc.

Abaixo são apresentados alguns casos de citações nas suas diversas formas para o conhecimento e exploração no desenvolvimento de seu próprio artigo.

De acordo com Sobrenome (1997), **citar corretamente a literatura é muito importante**. Sendo assim, um texto deve ser recheado com citações para apresentar que o autor do artigo escreveu algo de qualidade por apresentar outros autores que definem a mesma linha de pensamento ou até que são contra a mesma.

A apresentação do contra pode ser particularmente interessante para

apresentar variações ou situações inéditas do assunto.

Uma citação deve apresentar no mínimo o sobrenome do autor original seguido do ano de publicação entre parênteses. Neste caso utiliza-se uma citação indireta, ou seja, a ideia básica é passada, mas com as próprias palavras de quem citou. Um formato alternativo para este tipo de citação é colocar no final do parágrafo, neste caso, com o sobrenome em letras maiúsculas seguida de uma vírgula e o ano, como apresentado no próximo parágrafo.

É importante lembrar que citar trechos de obras de outros autores, sem referenciar adequadamente, pode ser enquadrado como **plágio** (BELTRANO, 2002).

No caso de artigos, pelo seu tamanho e conteúdo, **não é aconselhável utilizar a citação direta** que consiste na cópia integral de um trecho do texto de alguma obra, pois o foco é apresentar um texto específico do autor do artigo em construção.

6. Esqueleto básico de um artigo

Um artigo deve sempre conter uma introdução, o desenvolvimento do trabalho ou assunto, uma conclusão e as referências utilizadas no mesmo.

A introdução deve compreender uma explanação inicial do assunto a ser desenvolvido, suas principais vertentes e justificar o trabalho de forma a incentivar o leitor a ver o trabalho por completo.

No desenvolvimento deve-se explorar o trabalho desenvolvido apresentando detalhes, minúcias e tentando sempre ter outros autores como avalistas do conteúdo. Pode ser compreendido por dois ou mais capítulos que compõe o trabalho.

É no desenvolvimento que se deve tirar o máximo proveito das citações, as quais terão suas referências completas apresentadas na seção Referências Bibliográficas.

A conclusão promove o fechamento do trabalho, discutindo os principais pontos dos resultados obtidos e dificuldades ou méritos do mesmo.

Logo após a conclusão deve-se colocar as referências bibliográficas de tudo aquilo que foi citado no trabalho. É importante lembrar que tudo o que foi citado deve estar na referência, mas não deve existir referências que não foram citadas no trabalho.

No capítulo a seguir tem-se um exemplo de como as referências devem ser apresentadas. É importante observar as pequenas diferenças apresentadas para livros, jornais, revistas, e-mails recebidos, publicações em artigos e congressos e endereços de conteúdos na Internet.

1. Referências Bibliográficas

BEMATECH SOFTWARE PARTNERS. **Explorando MFD nas impressoras fiscais Bematech** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <fulano@unipinhal.edu.br> em 07/10/2009.

CERT-Br. **Estatísticas do CERT-Br.** Disponível em <http://www.cert.br/stat> acesso em 26/08/2009.

BELTRANO, A. & CICLANO, B. **Apenas um exemplo de construção de artigo baseado em modelo auto-representativo.** Espírito Santo do Pinhal: UNIPINHAL, 2012.

MODÉ, L. **No radar dos banqueiros, investimentos bilionários no Brasil.** O Estado de São Paulo. São Paulo, p. B4, 11/10/2009.

MORAES, M. **Caderno, Livro e Notebook.** São Paulo: Info Exame, ano 22, v. 1, n. 283, p. 48-49.

SEGENREICH, S. C. D. Avaliando a aprendizagem colaborativa on-line na educação superior: novas contribuições do Fórum de Discussão e da Auto-Avaliação do Aluno. In: **ENCONTRO VIRTUAL EDUCA BRASIL DE ESPECIALISTAS EM NOVAS TECNOLOGIAS, EAD E FORMAÇÃO CONTINUADA**, São José dos Campos, 2005.

**Observação: em caso de dúvidas em relação a referências e citações, consultar material disponível na área do aluno.**