

Dupla JL

Etapa 1

Nome: João Paulo Soubihe
Nome: Leandro Ferlin Viana

RA: 151106
RA: 148729

Resumo:

Nosso trabalho consiste em auxiliar o médico na hora de diagnosticar seus pacientes.

Através de um banco de dados, que será alimentado, nosso sistema irá indicar probabilidades de diagnósticos, ou seja, qual doença é mais possível que o paciente tenha contraído.

Após a análise o médico poderá avaliar, ou pedir um exame, para confirmar o diagnóstico. Caso essa avaliação não confirme a doença com mais probabilidade o médico poderá alimentar o sistema com essa informação e permitir com que as probabilidades sejam recalculadas a partir daquela informação.

Requisitos:

- a) a aplicação deve manter um banco de dados com os sintomas apresentados pelos pacientes e o diagnóstico confirmado após o tratamento.
- b) o sistema deve armazenar dados pessoais do paciente para identificá-lo. Porém, é de extrema importância assegurar que esses dados serão usados apenas para manter um registro de cada paciente¹.
- c) identificar o usuário, mantendo sua privacidade de dados garantida: o médico busca o cadastro do paciente na aplicação e, caso não exista, insere os dados do paciente.
- d) com o cadastro do paciente realizado, o médico insere os sintomas apresentados por ele.
- e) a aplicação então realiza análise estatística no banco de dados a partir do histórico de diagnósticos coletados até o presente momento, e informa quais são as doenças mais prováveis e suas respectivas probabilidades.
- f) o médico deve utilizar a previsão de diagnóstico como um ponto de partida para o tratamento, realizando, caso julgue necessário, outros exames laboratoriais
- g) ao final do tratamento, o médico deve voltar à aplicação e finalizar tratamento, informando se a previsão do sistema estava correta e, caso contrário, reportar o diagnóstico correto.
- h) a aplicação deve alimentar o banco de dados com os dados coletados (sintomas apresentados e doença detectada) e utilizar esses dados para aperfeiçoar futuras previsões de .

¹ Apenas os dados referentes aos conjunto de sintomas e diagnóstico final serão usados para análise estatísticas e futuras previsões, dados pessoais serão mantidos sob sigilo.

Banco de dados:

a) Disease-Symptom Knowledge Database

<http://people.dbmi.columbia.edu/~friedma/Projects/DiseaseSymptomKB/index.html>

Trabalharemos com o dados coletados de pacientes do Hospital Presbiteriano de Nova York, no ano de 2004.

O Disease-Symptom Knowledge Database reúne as 150 doenças mais comuns durante esse ano, o número de casos positivos e os sintomas apresentados pelos pacientes em ordem decrescente segundo a força da relação sintoma - doença.

b) Diseases Database

<http://www.dilseasesdatabase.com/content.asp>

O Diseases Database é índice de referência cruzada de doenças humanas, medicamentos, sintomas, sinais e resultados de investigações anormais. Esse site fornece um índice semelhante a um livro de texto médico e um mecanismo de pesquisa

Modelagem conceitual:

