

Projeto 2
Introdução à Inteligência Artificial, Turma A, 1/2020
Prof. Dúbio

O projeto visa construir um “sistema especialista” para auxiliar no diagnóstico entre três doenças: dengue, zika, chikungunya. Na tabela a seguir são dados sinais/sintomas e suas relações com a identificação da doença. A modelagem da base de regras e como tratar o conhecimento deve ser feita pelos projetistas com base nas informações da tabela. O software pode ser escrito em qualquer linguagem, utilize uma ‘shell/ambiente” de sua preferência, uma forma para modelar e representar o conhecimento (i.e. lógica de 1a. ordem, raciocínio bayesiano, raciocínio evidencial, ou raciocínio difuso). A saída deve ser como uma consulta online pelos sintomas, com o sistema perguntando ao paciente pela presença, e severidade dos sintomas, e indicando pelo diagnóstico possível de uma das três doenças, ou não.

Sinais/Sintomas	Dengue	Zika	Chikungunya
Febre (duração)	Acima de 38°C (4 a 7 dias)	Sem febre ou subfebril 38°C (1-2 dias subfebril)	Febre alta > 38°C (2-3 dias)
Manchas na pele (Frequência)	A partir do 4º dia (30-50% dos casos)	Surge no 1º ou 2º dia (90-100% dos casos)	Surge 2-5 dia (50% dos casos)
Dor nos músculos (Frequência)	+++ /+++	++ /+++	+ /+++
Dor na articulação (frequência)	+ /+++	++ /+++	+++ /+++
Intensidade da dor articular	Leve	Leve/Moderada	Moderada/Intensa
Edema da articulação	Raro	Frequente e leve intensidade	Frequente e de moderada a intenso
Conjuntivite	Raro	50-90% dos casos	30%
Dor de cabeça (Frequência e intensidade)	+++	++	++
Coceira	Leve	Moderada/Intensa	Leve
Hipertrofia ganglionar (frequência)	Leve	Intensa	Moderada
Discrasia hemorrágica (frequência)	Moderada	Ausente	Leve
Acometimento Neurológico	Raro	Mais frequente que Dengue e Chikungunya	Raro (predominante em Neonatos)

Fonte: Carlos Brito – Professor da Universidade Federal de Pernambuco



blog.saude.gov.br



[/minsaude](https://www.facebook.com/minsaude)

O código deve ser bem documentado, de forma modular com funções para cada tarefa independente, realizado por dois (2) estudantes do curso usando “*pair programming*”, e entregue via sistema <http://aprender3.unb.br> do curso, no prazo estipulado.