ISIX UTN ROSARIO

Algoritmos y Estructuras de Datos Trabajo Práctico

Ante la actual situación internacional del coronavirus, se ha considerado oportuno diseñar e implementar un sistema de "enfermedades epidemiológicas" a nivel nacional.

Considerando que todo diseño de software parte de un relevamiento, a continuación ofrecemos el siguiente detalle.

Se conoce la existencia de varias enfermedades epidemiológicas en el país como dengue, sarampión fiebre hemorrágica, hantavirus, etc., pero dicho enunciado no acota a que aparezcan nuevas enfermedades como el actual coronavirus ó la gripe A de años anteriores, por tal motivo se recomienda asignarle un código a cada nombre de la enfermedad.

Cada enfermedad tiene asignado un conjunto de síntomas (como máximo 6) perfectamente identificables, ejemplo: fiebre, dolor de cabeza, mareos, naúseas, diarrea, vómito, tos, resfrío, ojos inflamados, etc.

Lo que hay que tener en cuenta es que varias enfermedades pueden tener un mismo síntoma en común, ejemplo dengue y coronavirus ambas presentan fiebre. Por tal motivo también se codificarán los síntomas para su fácil identificación.

Este sistema nacional tiene como objetivo principal llevar una estadística para el país, la cual pueda ser de público conocimiento.

Las estadísticas surgen de analizar los casos presentados en todos los hospitales y sanatorios, quienes enviarán los datos y se centralizarán en este sistema.

Los datos que se recibirán están relacionados a los pacientes atendidos en cada efector.

Del paciente se conoce su DNI, edad, letra identificatoria de la provincia en la que fue atendido, la cantidad de enfermedades epimediológicas adquiridas, si la persona fue curada (S/N) y si la persona ha fallecido (S/N).

De la cantidad de enfermedades que presenta cada paciente, se recibe una historia clínica que establece el código de la enfermedad por la que fue atendido, los códigos de los síntomas que presentó (cómo máximo 6), fecha de diagnóstico y nombre del efector que envía la historia clínica.

Para agilizar el proceso de identificación de provincias, las mismas estarán codificadas con una letra del alfabeto según la norma ISO https://es.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-2:AR