

Algoritmo de evaluación

Leonardo Andrés Jofré Flor

14 de enero de 2013

1. Introducción

En el presente trabajo se propone una métrica de calidad docente

2. Marco teórico

La capacidad de un alumno no se puede medir en términos absolutos dado una métrica definida, eso lo podemos apreciar claramente en la situación actual: Un alumno que obtiene un 7,0 como calificación no tiene el doble de potencial que una persona que obtuvo un 3,5 solo podemos decir que tiene una capacidad mayor, o sea, que tiene mayor facilidad para resolver problemas en el contexto de la evaluación y el tipo de evaluación.

En un sistema de evaluación correctamente formado se debería cumplir lo siguiente: Dado que no conocemos de un alumno más que una nota, para un alumno con mayor capacidad A_i y un alumno con menor capacidad A_j se debe cumplir la relación en una asignatura k $nota_k(A_i) \geq nota_k(A_j)$ con una probabilidad $p_{i,j,k}$, una bastante fuerte es que la probabilidad de que la suma de las notas haga crecer en probabilidad la relación

$\sum_k nota_k(A_i) \geq \sum_k nota_k(A_j)$ tenga mayor probabilidad de cumplirse en la medida de que k es mayor

definición: Capacidad: la capacidad de un alumno no se puede estudiar mediante una métrica absoluta ya que depende del contexto, eso quiere decir, la clasificación de “capaz” depende netamente de la universidad en donde se esté estudiando, por lo tanto, se estudia de forma comparativa. Capacidad es la sistemática repetición de imponer una posición de la evaluación con respecto sus pares.

3. Cuantil estable

El ranking estable de un alumno es la combinación lineal de rankings que producen que un sistema sea lo más estable posible. $Q_k = \sum_i p_i b_i r_i$

en donde $\sum p_i = 1$ es una función de ponderación que eliminará los rankings ruidosos, b_i es una variable booleana que indicará si el alumno cursó la asignatura y r_i es el ranking obtenido en la asignatura i .

4. Función distancia

Un profesor encargado de un curso siempre se aleja de una condición ideal, por lo tanto $d(R(P_i, \Omega)) \geq 0$. La función distancia debe ser invariante (o por lo menos robusta) con respecto a la cantidad de alumnos de un curso si $A \subset P_i$ entonces $d(R(P_i, \Omega)) = d(A, \Omega)$.

5. Construcción de la función distancia

La función distancia, debe de cumplir todas las condiciones anteriormente descritas y me debo detener en la construcción de la función distancia misma.

la función distancia toma como parámetros de entrada dos vectores que no necesariamente tienen la misma cantidad de elementos

5.1. Subtitle

Plain text.

5.2. Another subtitle

More plain text.