**Mô tả thuật toán tính khoảng cách Helliger trên PFS**

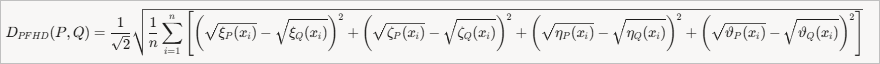
**1. Đầu vào:**

* Nhập hai PFSs *P* và *Q* với các thành phần *ξ*, *ζ*, *η* cho mỗi *x*ᵢ ∈ *X*.
* Tính hesitancy *θ*ₚ(*x*ᵢ) và *θ*ᵩ(*x*ᵢ) cho mỗi *x*ᵢ.

**2. Tính khoảng cách giữa các thành phần tương ứng trong P và Q:**

* Với mỗi *x*ᵢ:
  + Tính Δ*ξ*(*x*ᵢ) = √*ξ*ₚ(*x*ᵢ) - √*ξ*ᵩ(*x*ᵢ)
  + Tính Δ*ζ*(*x*ᵢ) = √*ζ*ₚ(*x*ᵢ) - √*ζ*ᵩ(*x*ᵢ)
  + Tính Δ*η*(*x*ᵢ) = √*η*ₚ(*x*ᵢ) - √*η*ᵩ(*x*ᵢ)
  + Tính Δ*θ*(*x*ᵢ) = √*θ*ₚ(*x*ᵢ) - √*θ*ᵩ(*x*ᵢ)
  + Tính tổng bình phương: S(*x*ᵢ) = Δ*ξ*(*x*ᵢ)² + Δ*ζ*(*x*ᵢ)² + Δ*η*(*x*ᵢ)² + Δ*θ*(*x*ᵢ)²

**3. Tổng hợp và chuẩn hóa**



A math equation with numbers and symbols

AI-generated content may be incorrect.

**4. Chứng minh độ đo khoảng cách mới thỏa mãn 4 tính chất của metric**

**NHIỆM VỤ TIẾP THEO**

(1) 0 ≤ *D*(*G*, *H*) ≤ 1. Hiển nhiên

(2) *D*(*G*, *H*) = *D*(*H*, *G*). Hiển nhiên

(3) *D*(*G*,*H*) = 0 khi và chỉ khi *G* = *H*. Hiển nhiên

(4) Nếu *G ⊆ H ⊆ I*  cần chứng minh *D*(*G*,*H*) ≤ *D*(*G*, *I*) và *D*(*H*, *I*) ≤ *D*(*G*, *I*).