

Título del Trabajo de Fin de Grado – Título del Trabajo de Fin de Grado

Trabajo fin de grado

Grado en XXXXXXXX

Autor: *Nombre Apellido1 Apellido2*

Tutor: *NombreTutor Apellido1 Apellido2*



Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela Técnica Superior
Ingeniería Informática

Contenido

1 Objetivos

- Sub sec 1
- Sub sec 2

2 Desarrollo

3 Resultados



Objetivos del TFG

- Objetivos generales
 - Obj 1
 - Obj 2
- Objetivos específicos
 - Texto alerta



Objetivos del TFG

Usad subsecciones

- Objetivos generales
 - Obj 1
 - Obj 2
- Objetivos específicos
 - Texto alerta



Objetivos del TFG

- Objetivos generales
 - Obj 1
 - Obj 2
- Objetivos específicos
 - Texto alerta



Objetivos del TFG

- Objetivos generales
 - Obj 1
 - Obj 2
- Objetivos específicos
 - Texto alerta



Objetivos del TFG

- Objetivos generales
 - Obj 1
 - Obj 2
- Objetivos específicos
 - Texto alerta



Enumeración

① Punto 1

② Punto 2

③ Punto 3

④ Punto 4

⑤ Punto 5



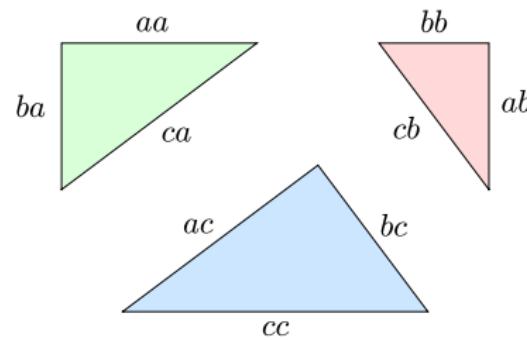
Fórmulas

Problema de optimización:

$$\begin{array}{ll} \text{minimizar} & \mathbf{1}^T \mathbf{t} \\ \mathbf{t} \in \mathbb{R}^n, \mathbf{p} \in \mathbb{R}^m & \\ \text{sujeto a} & -\mathbf{t} \preceq \mathbf{Vp} - \mathbf{x} \preceq \mathbf{t}, \end{array}$$

Ejemplo con minipage

- Teorema de Pitágoras
- Hipotenusa
- Catetos
- Triángulo rectángulo
 - Includ espacios verticales
 - Se ha quitado la marca de agua



Constrained norm minimization problem

Exact estimates for one data variable

$$\begin{aligned} & \text{minimize} && \|\hat{\mathbf{x}} - \mathbf{x}\|, \\ & \mathbf{p} \in \mathbb{R}^m \end{aligned}$$

$$\text{subject to } \mathbf{v}_i^T \mathbf{p} = x_i,$$

- \mathbf{x} : Data sample
- \mathbf{p} : Low-dimensional representation of \mathbf{x}
- $\hat{\mathbf{x}} = \mathbf{V}\mathbf{p}$: Estimates of \mathbf{x}
- $\hat{x}_i = \mathbf{v}_i^T \mathbf{p}$: Estimate of \mathbf{x} for the i -th attribute
 - Through orthogonal projections onto i -th axis



Constrained norm minimization problem

Exact estimates for one data variable

$$\begin{aligned} & \text{minimize} && \|\hat{\mathbf{x}} - \mathbf{x}\|, \\ & \mathbf{p} \in \mathbb{R}^m \end{aligned}$$

$$\text{subject to } \mathbf{v}_i^T \mathbf{p} = x_i,$$

- \mathbf{x} : Data sample
- \mathbf{p} : Low-dimensional representation of \mathbf{x}
- $\hat{\mathbf{x}} = \mathbf{V}\mathbf{p}$: Estimates of \mathbf{x}
- $\hat{x}_i = \mathbf{v}_i^T \mathbf{p}$: Estimate of \mathbf{x} for the i -th attribute
 - Through orthogonal projections onto i -th axis

Constrained norm minimization problem

Exact estimates for one data variable

$$\begin{aligned} & \text{minimize} && \|\hat{\mathbf{x}} - \mathbf{x}\|, \\ & \mathbf{p} \in \mathbb{R}^m \end{aligned}$$

$$\text{subject to } \mathbf{v}_i^T \mathbf{p} = x_i,$$

- \mathbf{x} : Data sample
- \mathbf{p} : Low-dimensional representation of \mathbf{x}
- $\hat{\mathbf{x}} = \mathbf{Vp}$: Estimates of \mathbf{x}
- $\hat{x}_i = \mathbf{v}_i^T \mathbf{p}$: Estimate of \mathbf{x} for the i -th attribute
 - Through orthogonal projections onto i -th axis



Título del Trabajo de Fin de Grado – Título del Trabajo de Fin de Grado

Trabajo Fin de Grado

Grado en XXXXXXXX – Curso 20XX-20XX

Autor: *Nombre Apellido1 Apellido2*

Tutor: *NombreTutor Apellido1 Apellido2*



Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela Técnica Superior
Ingeniería Informática