

## E.D.P.



Component  
École Nationale  
Supérieure  
d'Electrotechnique  
d'Électronique  
d'Informatique  
d'Hydraulique  
et des  
Télécommunications

### In brief

➤ **Code:** N8EN06B

## Presentation

### Description

- 1) Current spaces :  $L^2$ ,  $L^p$
- 2) Sobolev spaces, trace theorem
- 3) Variational form of a problem
- 4) Principle of the finite element method
- 5) Convergence of methods
- 6) Optimization in infinite dimension

### Pre-requisites

Lebesgue integral, linear algebra, optimisation