

A close-up photograph of several wooden spindles arranged in a row, likely on a lathe. The spindles are pointed at both ends and have a smooth, polished surface. The lighting is warm and focused on the spindles, creating a sense of depth and texture. The background is dark and out of focus.

ESCUELA DE INGENIERÍA

Construcción de un programa usando objetos



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



Cristian Ruz Ruz

Profesor Asistente Adjunto, Departamento de
Ciencia de la Computación
Facultad de Ingeniería
Pontificia Universidad Católica de Chile

Índice



¿Qué vamos a construir?



¿Cómo construirlo en Python?

Introducción

- Definición del programa a desarrollar.
- Construcción del programa en Python.

Definición del programa a desarrollar

Programa: modelación de un curso y un profesor

Curso
nombre año semestre créditos mínimo profesor
asignar_profesor(profesor)

Profesor
nombre edad oficina departamento
dictar_clase () evaluar_curso()

Cómo construir el programa en Python

Modelamiento de curso y profesor

```
database.py
import mysql.connector

mydb = mysql.connector.connect(
    host = "localhost",
    user = "root",
    passwd = "password123",
    database = "testdb",
)

# Create Cursor Instance
my_cursor = mydb.cursor()

#Create A Database
#my_cursor.execute("CREATE DATABASE testdb")

#Show Database
#my_cursor.execute("SHOW DATABASES")

my_cursor.execute("CREATE TABLE users (name VARCHAR(255))")
```


database.py

```
1 import mysql.connector
2
3 mydb = mysql.connector.connect(
4     host = "localhost",
5     user = "root",
6     passwd = "password123",
7     database = "testdb",
8 )
9
10 # Create Cursor Instance
11 my_cursor = mydb.cursor()
12
13 #Create A Database
14 #my_cursor.execute("CREATE DATABASE testdb")
15
16 #Show Database
17 #my_cursor.execute("SHOW DATABASES")
18
19 my_cursor.execute("CREATE TABLE users (name VARCHAR(255), email VARCHAR(255), age INTEGER(10), user_id INTEGER AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY)")
20
```

TEXTO

Síntesis

- Definición de clases en Python.
- Inicialización de objetos en Python.
- Definición de atributos en Python.

Referencias bibliográficas

- Documentación Python 3.8. Classes. <https://docs.python.org/3/tutorial/classes.html>



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE