

# *“El uso de Python y PostgreSQL en sistemas corporativos”*

## Temas a tratar

- **Introducción**
  - Marco de acción
  - Definición de algunos conceptos
- **Casos reales en la vida cotidiana**
  - Galilea S.A
  - Universidad de Concepción – Facultad Cs. Forestales
  - Mandriva Linux (Mandrakesoft)
- **Ejemplos:**
  - PostgreSQL (*Postgres*)
  - Python
  - Postgres + Python

- **Toda institución, empresa, compañía, organización privada y pública y persona natural necesita acceder y/o usar información.**
- **Ejemplo:**
  - **Clientes necesitan y/o pueden comprar.**
    - ¿Cuanto puedo comprar?
    - ¿Que necesito comprar?
  - **Proveedores necesitan vender.**
    - ¿Cual es mi stock actual?
    - ¿Necesito comprar mercadería?

- **Sistema corporativo**
  - **Aplicación o conjunto de aplicaciones informáticas**
  - **Relacionada generalmente con**
    - Empresa, compañía, institución, etc
    - Si soy cliente, no tiene mucho sentido el querer tener un sistema corporativo
  - **Su función: acceder rápidamente a información vital**
    - Finanzas, recursos humanos, inventarios
    - Administración de bases de datos
    - **Clientes. Ellos deben saber:**
      - que se vende
      - como se adquiere
      - ¿hay garantías?

- **Jefe de Informática: Fernando San Martín**
- **Galilea es un “holding nacional”**
- **Mercado inmobiliario, construcción, sanitario y agrícola**
- **Sucursales**
  - Talca
  - Santiago
  - Concepción
  - Puerto Monnt
- **Herramientas de desarrollo**
  - Python
  - PostgreSQL
  - Gtk+ bindings (PyGtk)

- **Usuarios: cerca de 200**
  - 150 Sobre Linux
  - 50 aprox. que no :-)
- **Productos**
  - Finanzas
  - Contabilidad (PyGestor)
  - Personal

- **Su mercado son alumnos (clientes)**
- **Clientes pueden saber (*al menos*)**
  - que estudiar
  - cuales son los estudios de post-grados disponibles
  - quienes son los profesores
  - infraestructura
- **Actualmente:**
  - **Sistemas corporativos**
    - Intranet, Sitio web, Control de alumnos Titulados y Egresados, Inventarios, Personal Académico.
  - **Alrededor de 400 alumnos**
  - **50 personas (docentes y personal administrativo)**
  - **Herramientas de desarrollo:**
    - PostgreSQL
    - Python: Django framework y PyGtk

- **Productos**
  - **Distribución OpenSource**
    - Mandriva-One (Kde, Gnome)
  - **Distribución comercial**
    - Powerpack
  - **Distribución corporativa**
    - Corporate Server
    - Corporate Desktop
  - **OEM**
    - Para empresas muy grandes
    - Gobiernos
- **En todos ellos se usa Python!**

- **Más casos de éxito con Python**

<http://www.python.org/about/success/>

## ▪ Inicializar cluster:

```
mario@localhost:~$ initdb -D cluster_uach
```

The files belonging to this database system will be owned by user "mario".  
This user must also own the server process.

The database cluster will be initialized with locale es\_CL.UTF-8.  
The default database encoding has accordingly been set to UTF8.

```
creating directory cluster_uach ... ok  
creating subdirectories ... ok  
selecting default max_connections ... 100
```

```
[...]
```

Success. You can now start the database server using:

```
postgres -D cluster_uach  
or  
pg_ctl -D cluster_uach -l logfile start
```

## ▪ Ingresando y trabajando en el cluster:

```
mario@localhost:~$ psql uach
```

```
Welcome to psql 8.2.5, the PostgreSQL interactive terminal.
```

```
Type: \copyright for distribution terms
```

```
lh for help with SQL commands
```

```
\? for help with psql commands
```

```
\g or terminate with semicolon to execute query
```

```
\q to quit
```

```
uach=# CREATE TABLE persona (
```

```
id_persona serial primary key, nombre varchar(100) ) ;
```

```
CREATE TABLE
```

```
uach=# INSERT INTO persona (nombre) VALUES ('Moises Coronado');
```

```
INSERT 0 1
```

```
uach=# SELECT * from persona;
```

```
id_persona | nombre
```

```
-----+-----
```

```
1 | Moises Coronado
```

```
(1 row)
```

# *“El uso de Python y PostgreSQL en sistemas corporativos”*