



8vas Jornadas de
Latinoamérica
y el Caribe de gvSIG

2das Jornadas de
Tecnologías Libres
de Información Geográfica y
Datos Abiertos

Transformando paradigmas de
tecnología e información

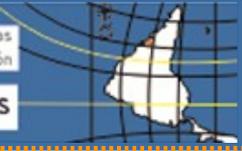


Explosión de Puntos en Manzanas

Scripting

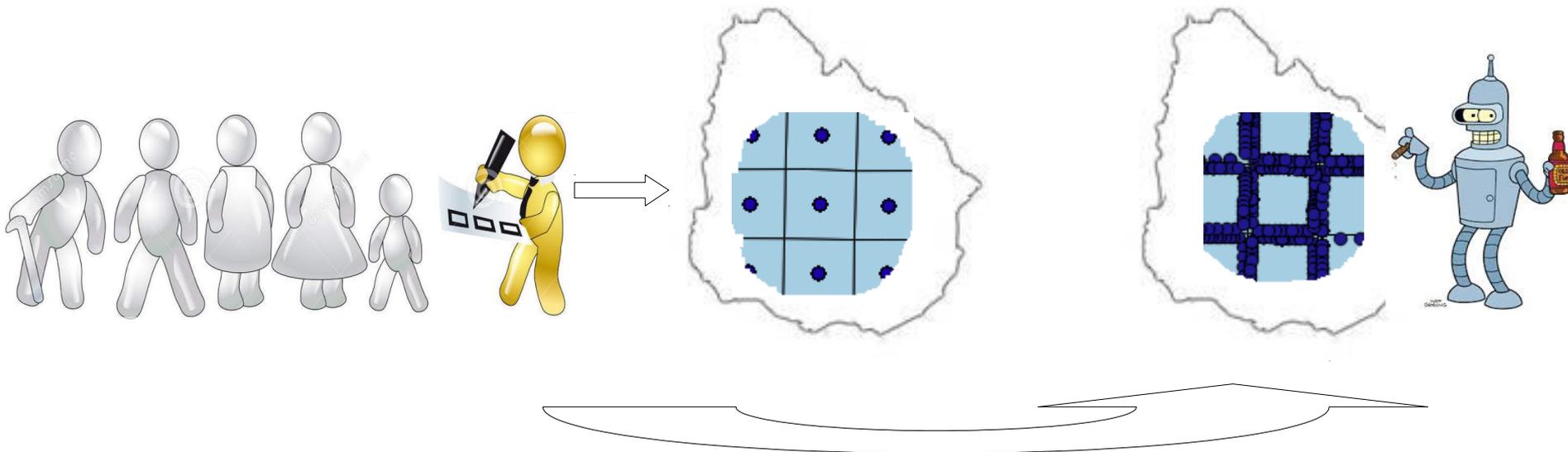
20 de octubre de 2016

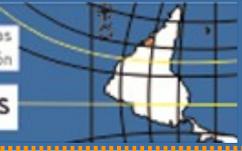
Fabián Coscia
fabiancoscia@gmail.com



Introducción y Objetivos

- Censo 2011 – INE
 - 1,5 millones de direcciones planas
 - Capa de puntos: en centroides de zonas censales
 - Construir tarea automatizada que ubique puntos





Objetivos

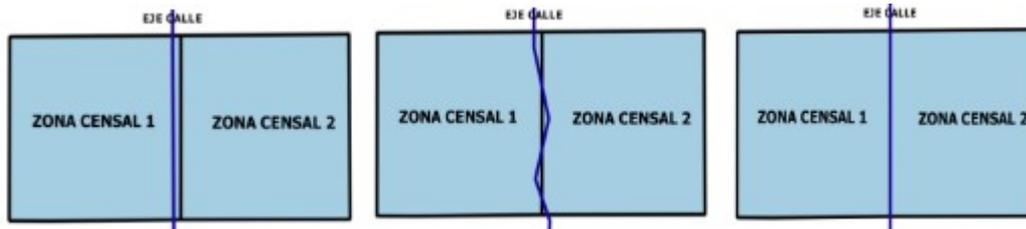
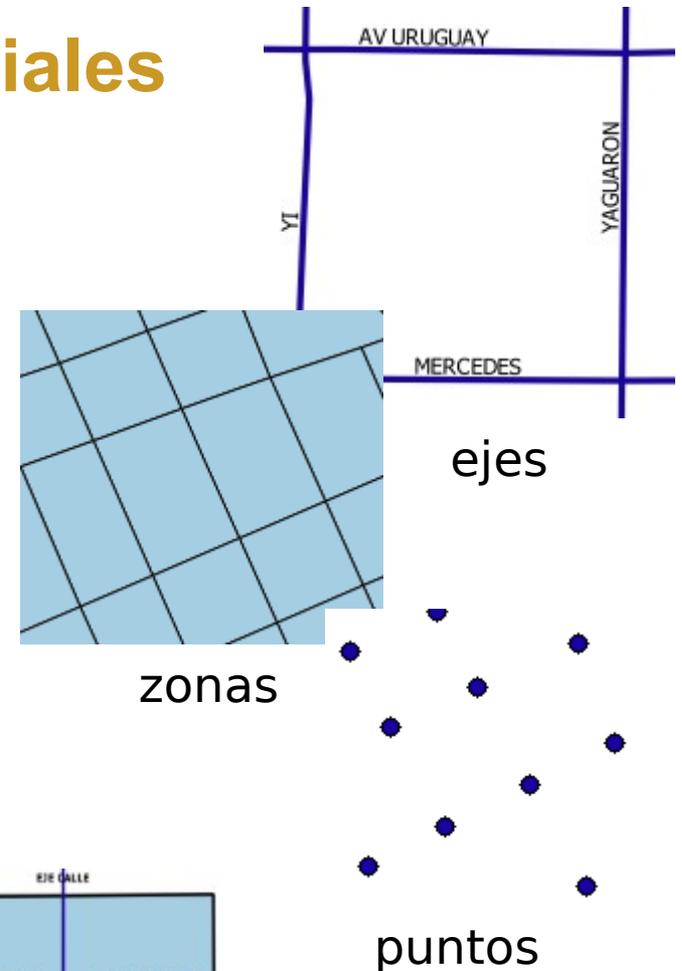
- Mostrar dificultades, problemas encontrados
- Mostrar abordaje y soluciones
- Construir una solución al problema
- Ver potencial del scripting





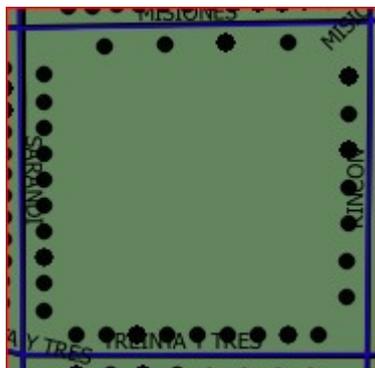
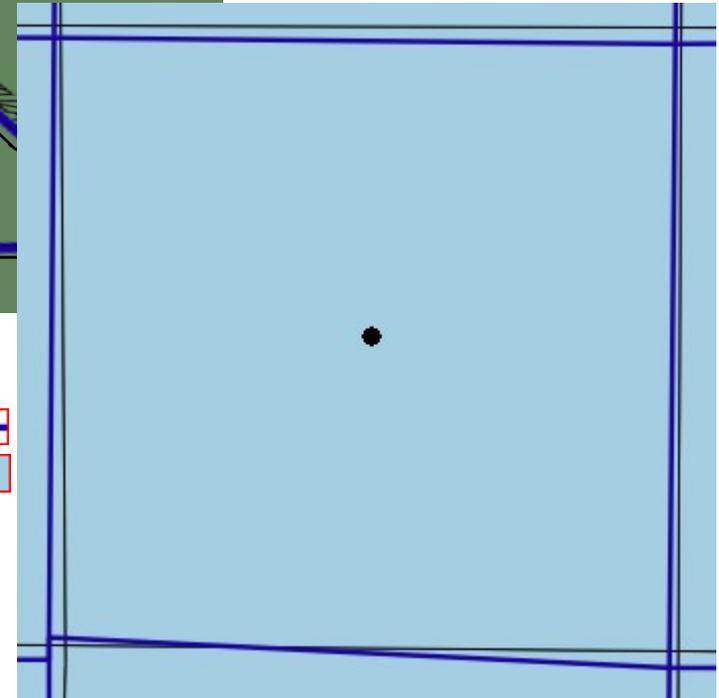
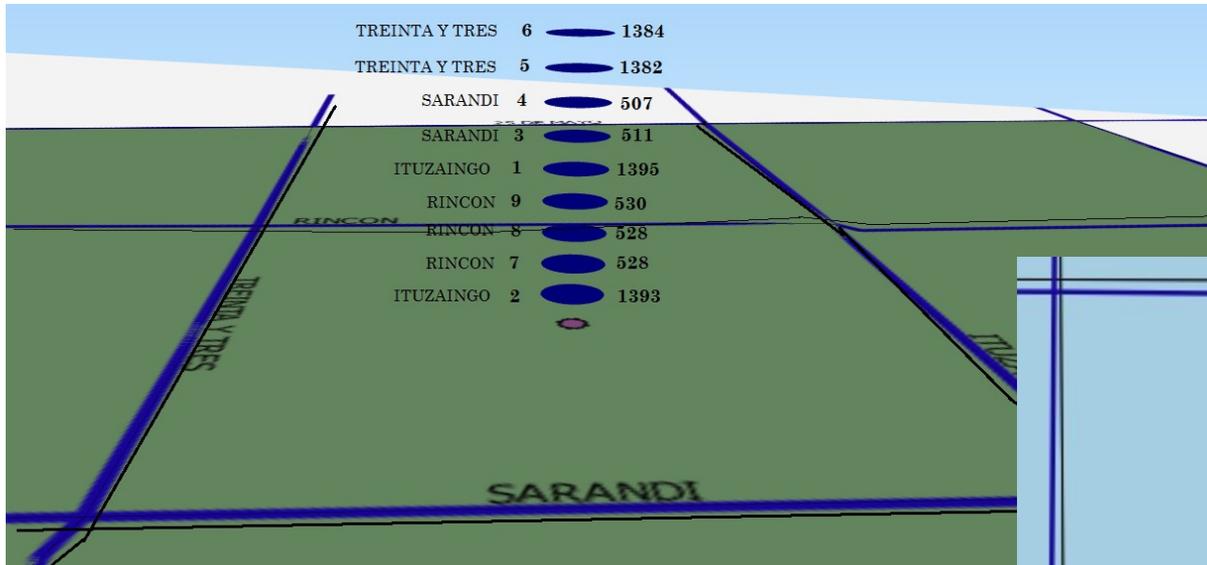
Hipótesis Iniciales

- Capa de ejes (nombre calle)
- Capa de zonas censales (id)
- Capa puntos en centroide
 - Nombre calle
 - Número puerta
 - Número domicilio
 - Zona censal
 - id



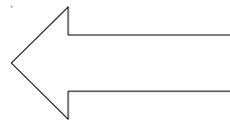


El Problema



puntos ●
 ejes ▬
 zona censal □

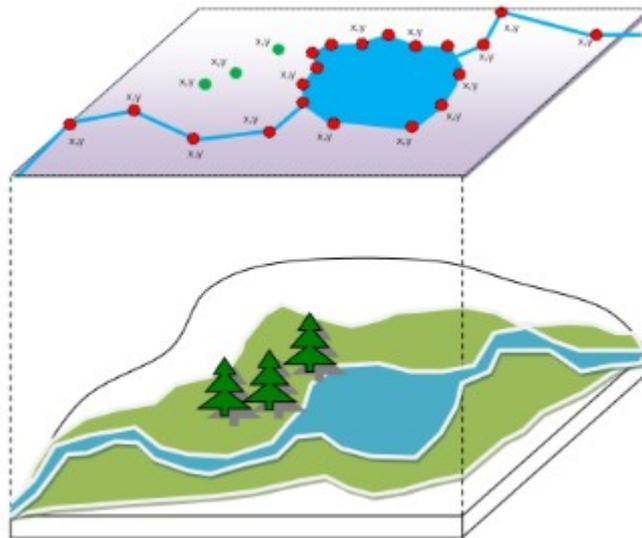
Ya casi esta!





La Solución

- Abordaje reduccionista
- Propiedades geográficas
- Con modulo scripting gvSIG



```

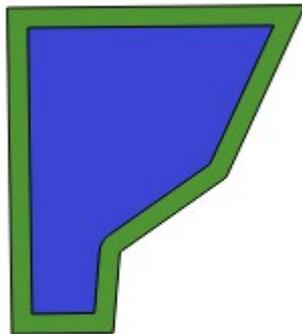
funcion register()
{
  IF (length($_POST)) {
    $msg = '';
    IF ($_POST['user_name']) {
      IF ($_POST['user_password_new']) {
        IF ($_POST['user_password_new'] == $_POST['user_password_repeat']) {
          IF (strlen($_POST['user_password_new']) > 1) {
            $_name = $_POST['user_name'];
            IF (strlen($_POST['user_name']) > 1) {
              $valida_usuario = $_POST['user_name'];
              IF ($valida_usuario) {
                $_user_name = $_POST['user_name'];
                $_user_email = $_POST['user_email'];
                IF (strlen($_POST['user_email']) > 1) {
                  IF (isset($_POST['user_email'], $_POST['VALIDAR_EMAIL'])) {
                    $_valida_email();
                    $_mensaje['msg'] = 'You are now registered so please login';
                    $_mensaje['location'] = $_POST['PHP_SELF'];
                    $_mensaje();
                    $_mensaje = 'You must provide a valid email address';
                    $_mensaje = 'Email must be less than 64 characters';
                    $_mensaje = 'Email cannot be empty';
                    $_mensaje = 'Username already exists';
                    $_mensaje = 'name must be only a-z, 0-9';
                    $_mensaje = 'name must be between 1 and 64 characters';
                    $_mensaje = 'name must be at least 6 characters';
                    $_mensaje();
                  }
                }
              }
            }
          }
        }
      }
    }
  }
}

```



La Zona Censal – La Manzana

- Problema 1
 - La ubicación de los puntos en la zona censal
 - Qué es la zona censal y qué la compone?
 - La manzana
 - Solución

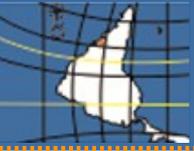




Orden de los Puntos

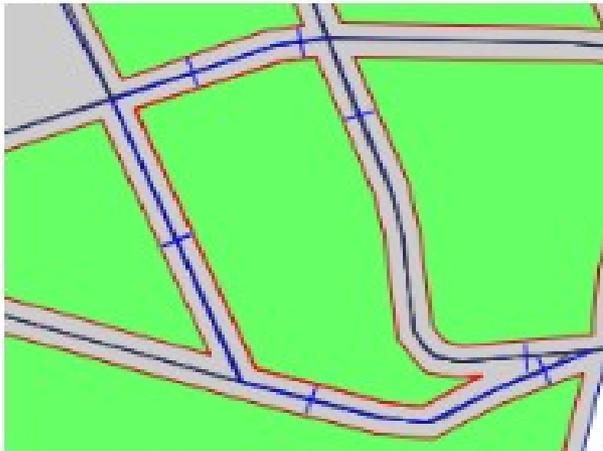
- Problema 2
 - Hay un problema subyacente de orden
 - Relación de los datos
 - Solución

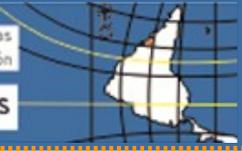




Las Calles de la Zona

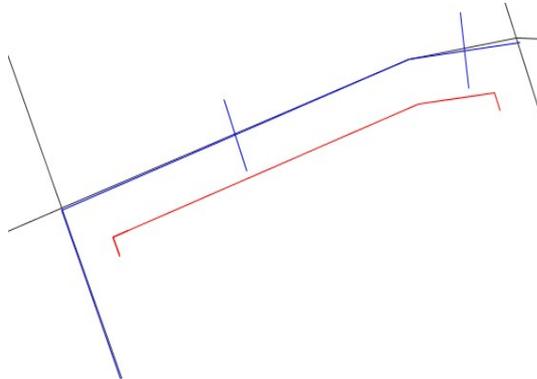
- Problema 3
 - Encontrar calles que circunvalan la zona
 - Propiedades geográficas y analizar el contexto
 - Zonas censales vecinas y linderas
 - Las zonas son mas que vecinas...

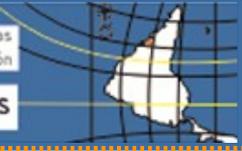




Qué Falta?

- Problema ...
 - Tenemos las calles; con las estructuras tenemos los puntos y ya sabemos donde van
 - Cómo los llevo?
 - Mismo problema que con zonas
 - Solución

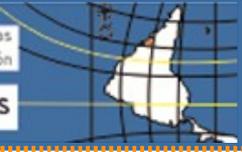




Ubicación de los Puntos

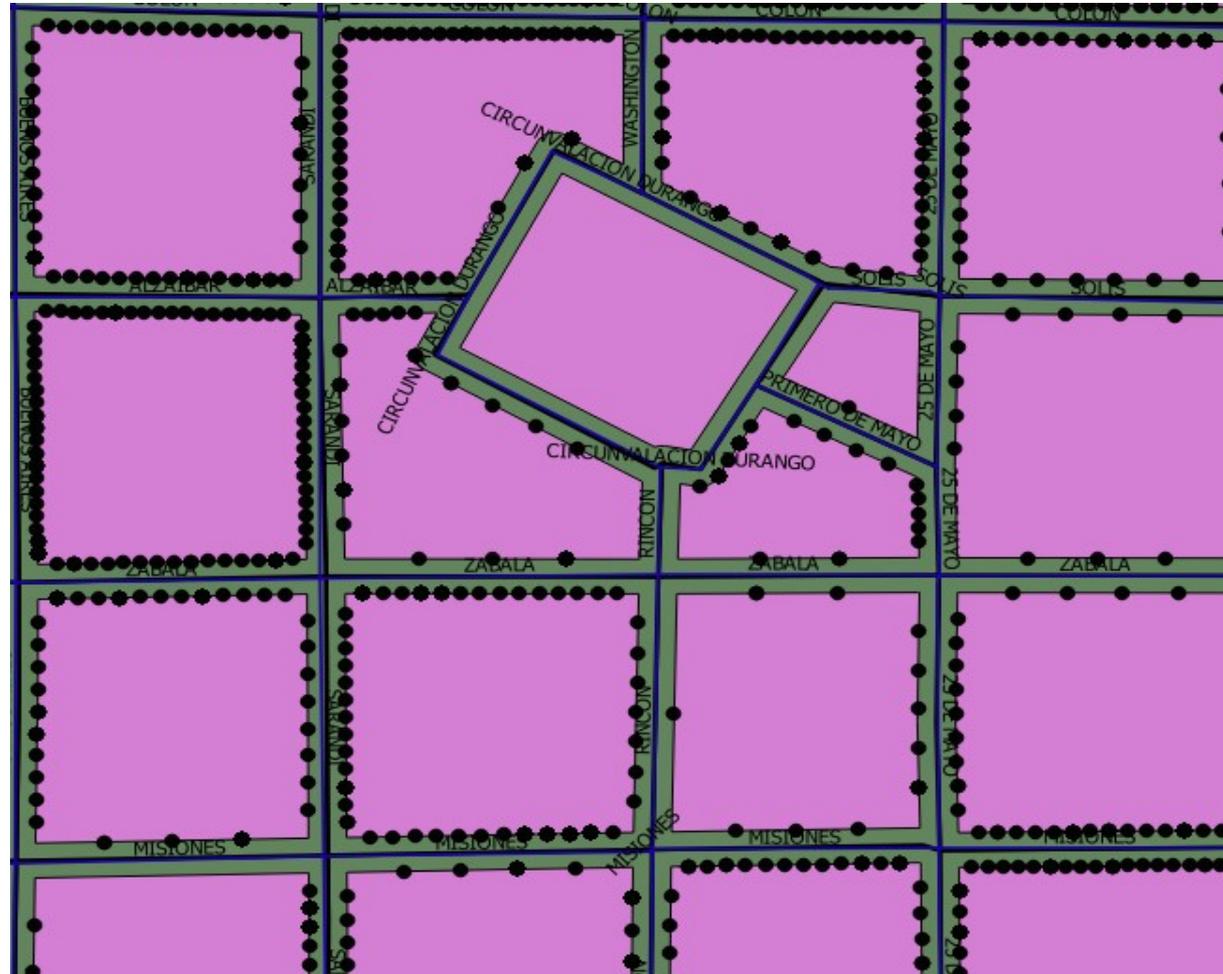
- Problema ...+1
 - Tengo el tramo del perímetro de la manzana
 - Tengo los puntos en orden
 - Cómo los ubico en el tramo?





Uniando las Partes

- Uniando cada parte se obtiene





Conclusiones

- Se vieron problemas con componentes visuales-geográficas difícil de mapear
 - No se garantiza solución:
 - Depende del problema
 - Relaciones geográficas-espaciales de los datos
 - Ingenio del involucrado
- Se pudieron resolver
- Se construyó script en gvSIG y su módulo scripting
- Se llevaron los puntos al lugar
- El éxito depende de la calidad de los datos



8vas Jornadas de
Latinoamérica
y el Caribe de gvSIG

2das Jornadas de
Tecnologías Libres
de Información Geográfica y
Datos Abiertos

Transformando paradigmas de
tecnología e información



Muchas gracias, Preguntas?

fabiancoscia@gmail.com