# Fundamentos de Organización de Datos

Archivos Merge

#### Algorítmica clásica sobre archivos

#### Merge

Proceso mediante el cual se genera un nuevo archivo a partir de otros archivos existentes.

### Ejemplo – Merge

```
program ejemplo;
  const valor alto = '9999';
  type str4 = string[4];
  producto = record
    codigo: str4;
    pu: real;
    cant: integer;
  end;
  arc productos = file of producto;
```

## Declarar variables locales al programa

```
var
  det1, det2, det3, mae: arc productos;
min, regd1, regd2, regd3, prod: producto;
procedure leer (var archivo: arc productos;
           var dato: producto);
begin
  if (not(EOF(archivo))) then
    read (archivo, dato)
  else
    dato.codigo := valor alto;
end;
```

```
procedure minimo (var det1, det2, det3: arc productos;
            var r1, r2, r3, min: producto);
begin
   if (r1.codigo<=r2.codigo) and (r1.codigo<=r3.codigo) then begin</pre>
      min := r1;
      leer(det1, r1);
     end
   else
      if (r2.cod <= r3.cod) then begin</pre>
         min := r2;
         leer(det2, r2);
      end
      else begin
         min := r3;
         leer(det3, r3)
      end;
 end;
```

#### {programa principal}

```
begin
  assign (mae, 'maestro');
  assign (det1, 'detalle1');
  assign (det2, 'detalle2');
  assign (det3, 'detalle3');
  rewrite (mae);
  reset (det1);
  reset (det2);
  reset (det3);
  leer (det1, regd1);
  leer (det2, regd2);
  leer (det3, regd3);
  minimo (det1, det2, det3,
        regd1, regd2, regd3, min);
```

```
{se procesan todos los registros de los
archivos detalle, cada producto aparece 1
sola vez en los detalles y no aparece en otro
detalle}
 while (min.codigo <> valoralto) do begin
   write (mae, min);
   minimo (det1, det2, det3,
            regd1, regd2, regd3, min);
 end;
  close (det1);
 close (det2);
  close (det3);
 close (mae);
end.
```

## Otra variante – Productos repetidos en los archivos detalles

```
while (min.codigo <> valoralto) do begin
 prod.codigo:= min.codigo;
 prod.pu=min.pu;
 prod.cant := 0;
 while (min.codigo = prod.codigo) do
begin
 prod.cant := prod.cant + min.cant;
 minimo (det1, det2, det3,
         regd1, regd2, regd3, min);
 end;
 write (mae, prod);
```