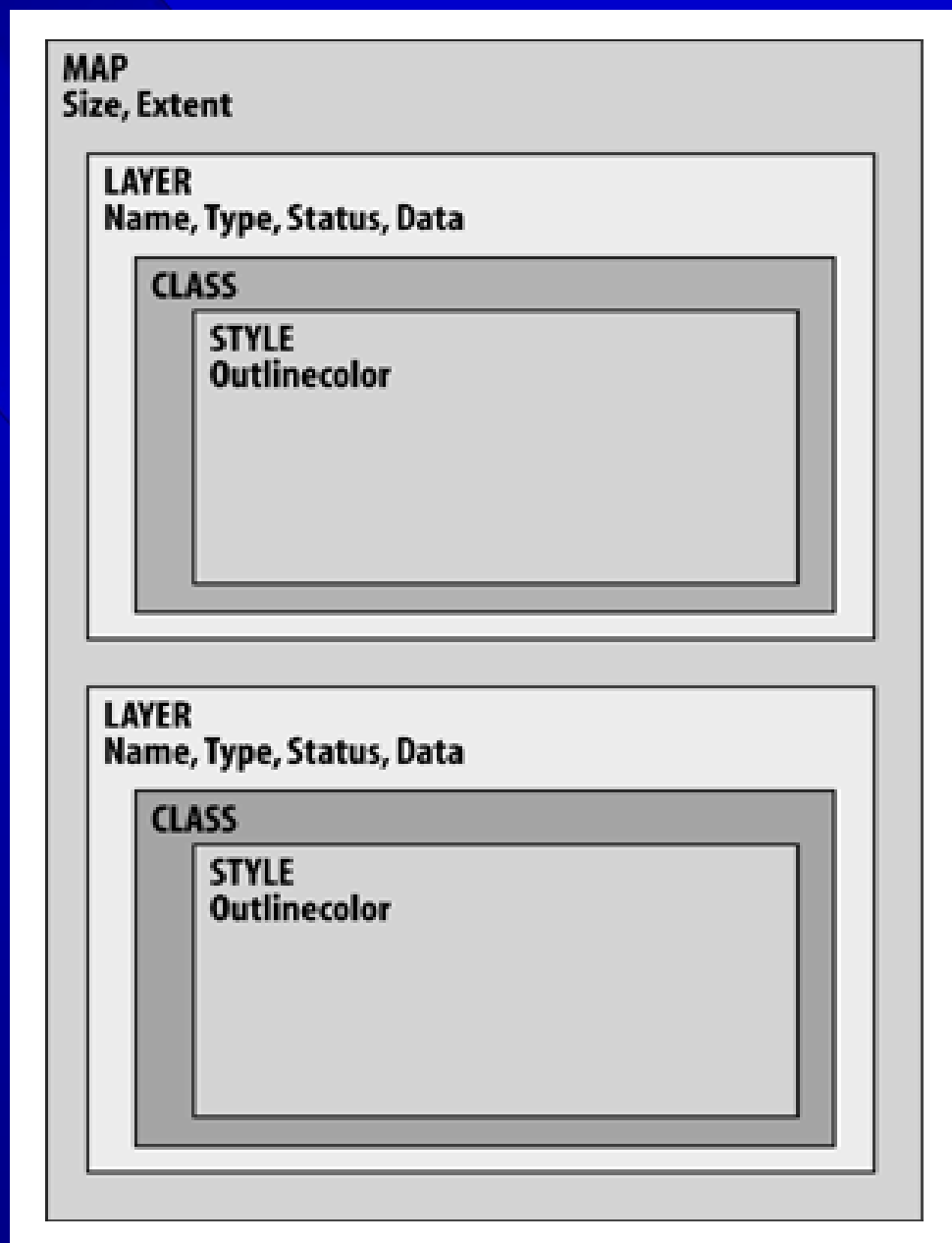


4.2 Mapfile no Mapserver

João Araujo

Estrutura de um mapfile



Mapfile

- Comentários iniciam com #
- Identação é opcional, mas recomendável,
- Não é sensível ao case, mas uma boa prática é colocar as palavras-chave em maiúsculas (LAYER) e os valores em minúsculas.

-

Criando seu primeiro mapa

```
shp2img -m global.map -o meumapa.png -i PNG
```

opções de formato são JPEG, PNG e GIF

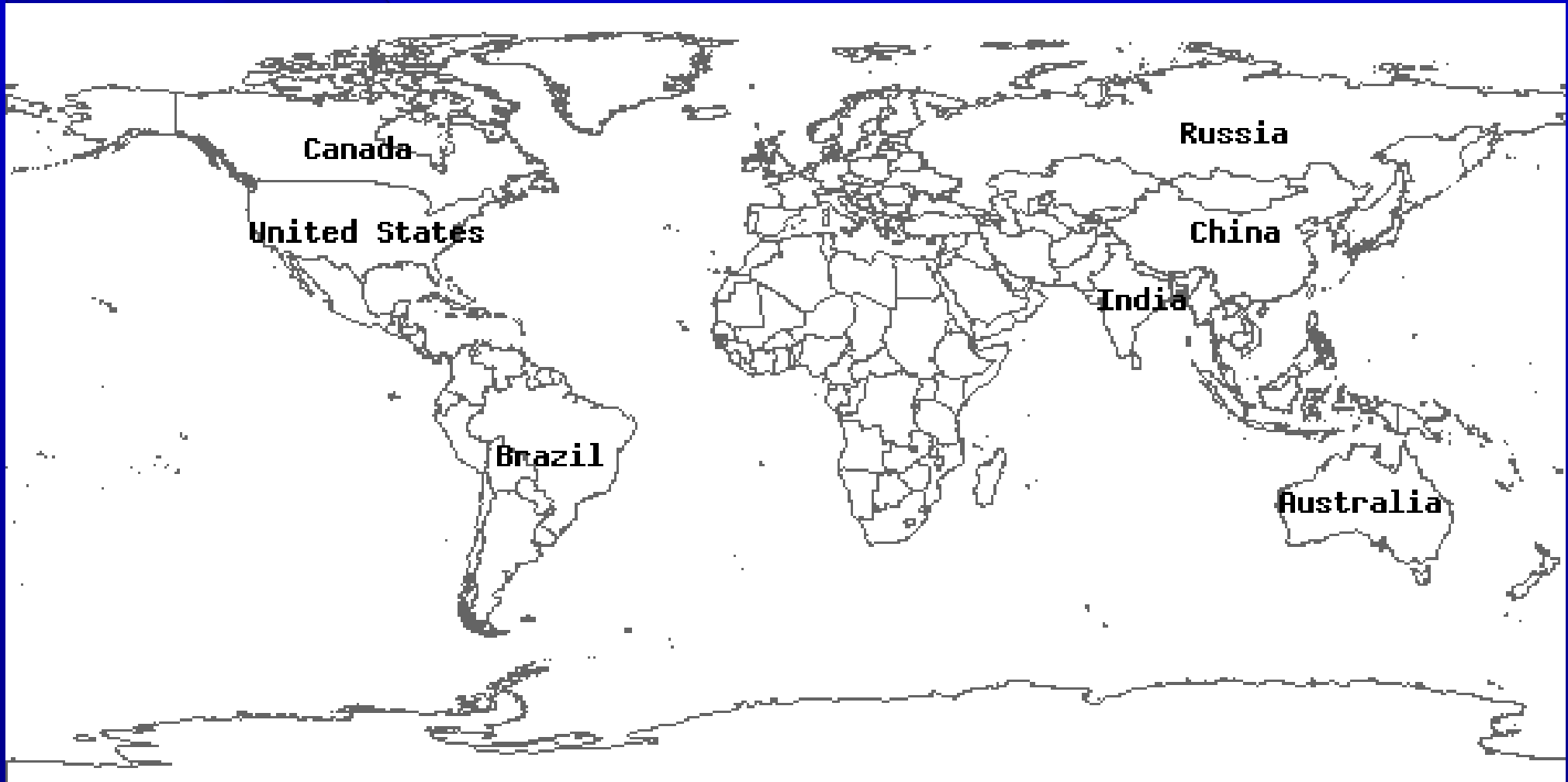
Resultado



4.2.2 Acrescentando labels

```
MAP
SIZE 600 300
EXTENT -180 -90 180 90
LAYER
NAME countries
TYPE POLYGON
STATUS DEFAULT
DATA countries_simpl
LABELITEM 'NAME' # acrescenta label a partir de NAME
CLASS
STYLE
OUTLINECOLOR 100 100 100
END
LABEL # limita a colocar labels em feições com o mínimo de
MINFEATURESIZE 40 # 40 pixels de extensão
END
END
END
END
```

Resultado



Escolhendo um país

Com o ogr2img podemos usar a opção -e para escolher uma extensão diferente da determinada no mapfile. Para sabermos a posição exata, podemos usar o ogr2ogr para extrair e informação necessária sobre o país que queremos.

```
> ogr2ogr -where "name='Bulgaria'" bulgaria.shp  
countries_simpl.shp
```

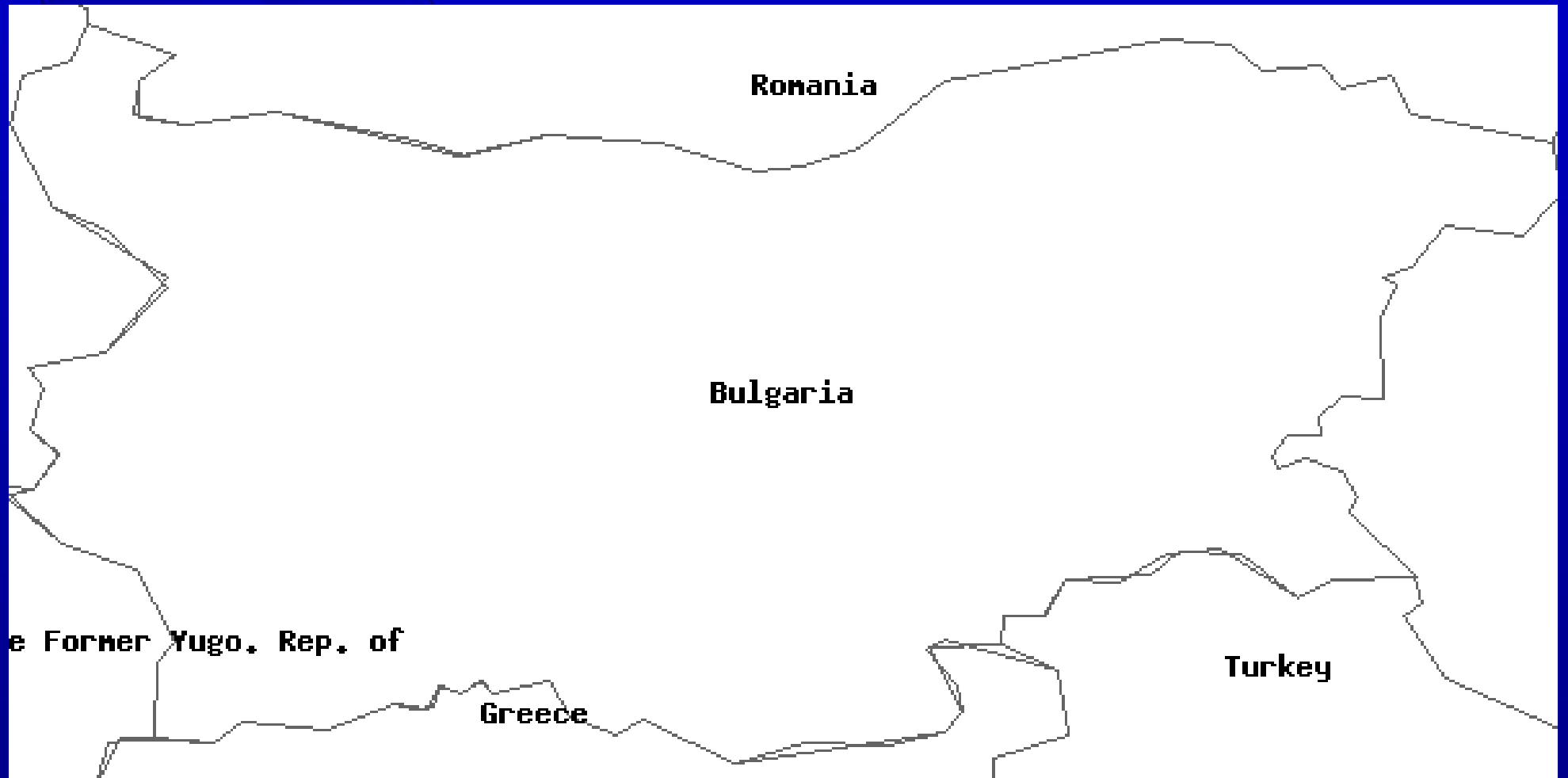
```
> ogrinfo bulgaria.shp -al -summary
```

e obtemos a posição da Bulgária:

```
Extent: (22.371639, 41.242084) - (28.609278, 44.217640)
```

```
> shp2img -m global2.map -o bulgaria.png -e 22.371639  
41.242084 28.609278 44.217640
```

Resultado



Para mostrar mais países em torno

```
shp2img -m global2.map -o bulgariaviz.png -e 19 39 31  
46 -i PNG
```

Resultado com vizinhos



4.2.3 Mapfile com cores

```
MAP
  SIZE 600 300
  EXTENT -180 -90 180 90
  IMAGECOLOR 180 180 250
  LAYER
    NAME countries
    TYPE POLYGON
    STATUS DEFAULT
    DATA countries_simpl
    LABELITEM 'NAME'
    CLASSITEM 'NAME'
    CLASS
      EXPRESSION 'Bulgaria'
      STYLE
        OUTLINECOLOR 100 100 100
        COLOR 255 255 150
      END
    END
  END
  LABEL
    SIZE LARGE
    MINFEATURESIZE 40
  END
  CLASS
    EXPRESSION ('[NAME]' ne 'Bulgaria')
    STYLE
      OUTLINECOLOR 100 100 100
      COLOR 200 200 200
    END
  END
END
```

Resultado com cores



4.2.4 Criando uma legenda para o mapa

```
MAP SIZE 600 300
EXTENT -180 -90 180 90
IMAGECOLOR 180 180 250
LEGEND
  STATUS EMBED
  POSITION LR
  TRANSPARENT TRUE
END
```

...

```
... CLASS
  NAME 'Bulgaria'
  EXPRESSION 'Bulgaria'
  STYLE
    OUTLINECOLOR 100 100 100
    COLOR 255 255 150
  END
  LABEL
    SIZE LARGE
    MINFEATURESIZE 40
  END
END
CLASS
  NAME 'Outros Países'
  EXPRESSION ('[NAME]' ne 'Bulgaria')
```

...

Resultado com legenda



Criando legendas separadas

legend global.map legend.png

 **Bulgária**

 **Outros Países**

4.2.5 Adicionando uma barra de escala

```
MAP SIZE 600 300
EXTENT -180 -90 180 90
IMAGECOLOR 180 180 250
UNITS DD
SCALEBAR
  STATUS EMBED
  UNITS KILOMETERS
  INTERVALS 3
  TRANSPARENT TRUE
  OUTLINECOLOR 0 0 0
END
LEGEND
  STATUS EMBED
```

...

Resultado com escala



Escala separada

scalebar global5.map scalebar.png



4.2.6 Formatos de Saída

O mapserver pode gerar outros formatos de saída, além do PNG.

```
MAP SIZE 600 300  
EXTENT -180 -90 180 90  
IMAGECOLOR 180 180 250  
IMAGETYPE JPEG  
UNITS DD
```

...

Exercício

Faça o mesmo para o mapa do Brasil:

- Extraia a informação do arquivo original.
- Obtenha o mapa do Brasil
- Desenhe também alguns vizinhos
- Faça um mapa colorido. Tente outras cores.
- Coloque uma legenda.
- Coloque uma escala.
- Crie um arquivo final com todos os elementos e salve em jpeg, gif e png e compare os resultados.



Fim