



Prácticas

Sistemas Inteligentes I

Sesión 4. Satisfacción Restricciones

José A. Montenegro Montes

monte@lcc.uma.es

Resumen

- Práctica Colorear Mapa España
- Práctica Entregar Sudoku

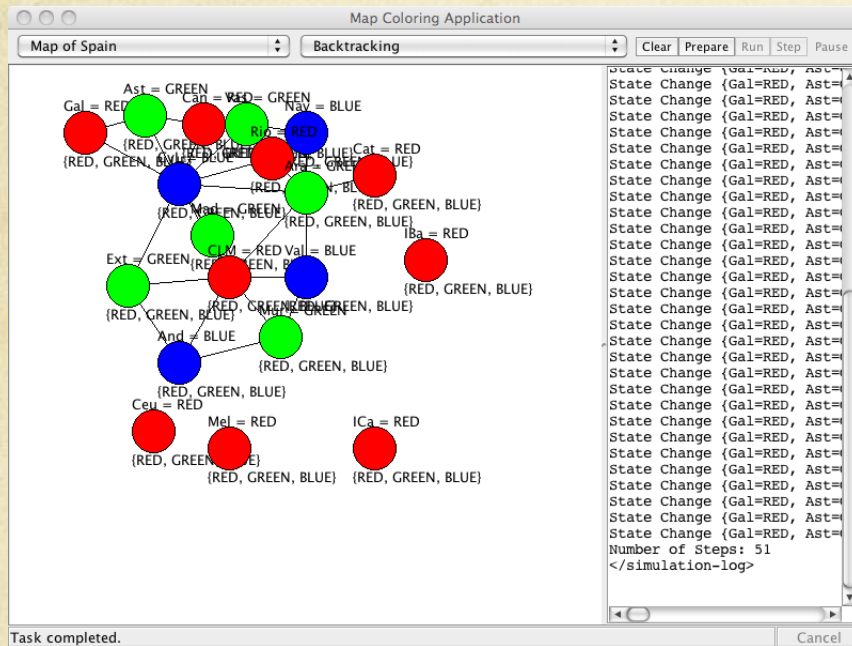
ANIMA

Práctica

Colorear Mapa España



Práctica



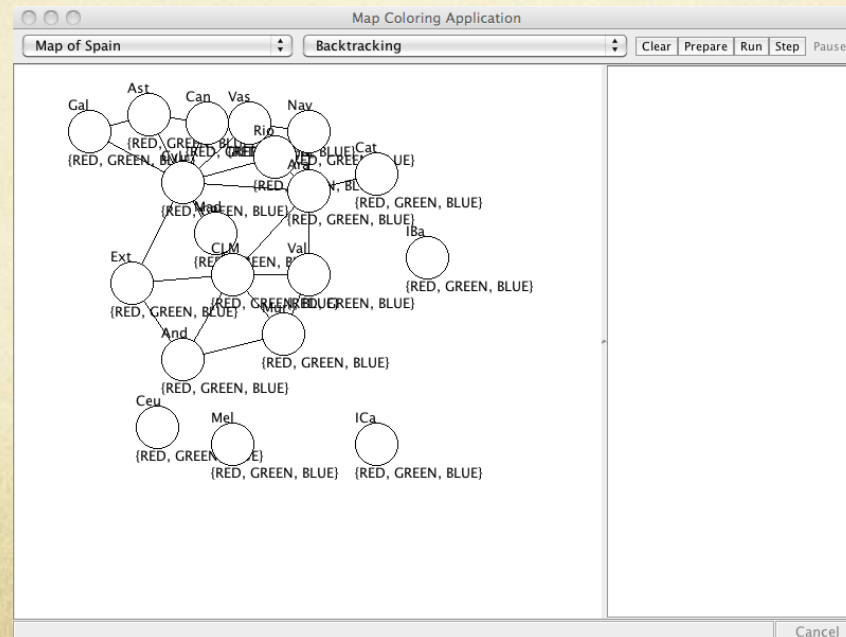
Ejemplo de CSM. Tarea es colorear el mapa de las comunidades autónomas y las dos ciudades autónomas de España (en total 19 entidades).

Práctica

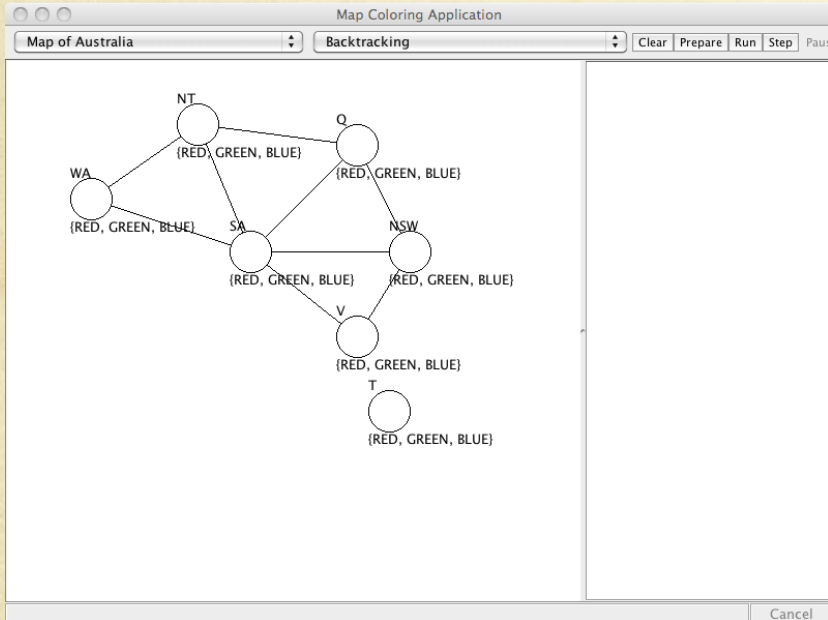
1. intsys.csp.MapCSPSpain

Esta clase definirá el problema de satisfacción de restricciones (CSP).

Será similar a la clase `aima.core.search.csp.MapCSP`.



aima.core.search.csp.MapCSP



```
addConstraint(new NotEqualConstraint(WA, NT));  
addConstraint(new NotEqualConstraint(WA, SA));  
addConstraint(new NotEqualConstraint(NT, SA));  
addConstraint(new NotEqualConstraint(NT, Q));  
addConstraint(new NotEqualConstraint(SA, Q));  
addConstraint(new NotEqualConstraint(SA, NSW));  
addConstraint(new NotEqualConstraint(SA, V));  
addConstraint(new NotEqualConstraint(Q, NSW));  
addConstraint(new NotEqualConstraint(NSW, V));
```

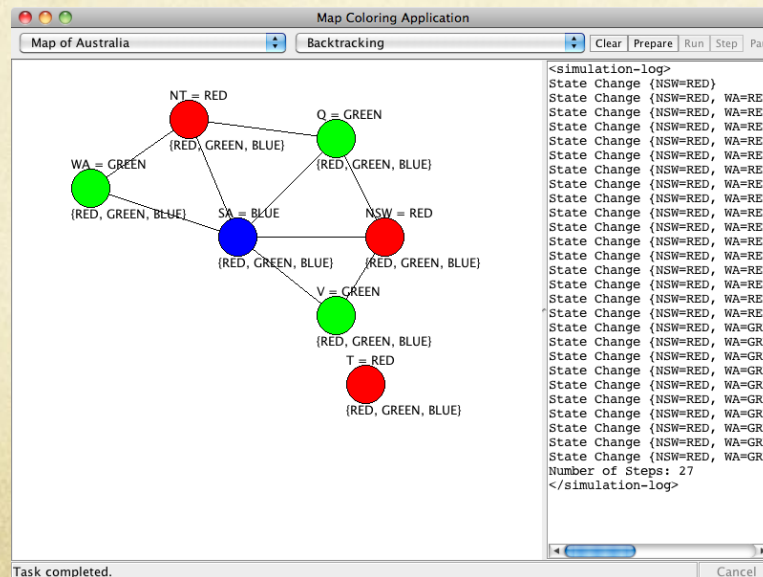
[aima.gui.applications.search.csp.MapColoringApp](#)

Práctica

2. intsys.csp.MapColoringAppSpain

Esta clase implementará una aplicación para ejecutar los algoritmos de resolución de problemas de satisfacción de restricciones sobre el problema especificado.

Será similar a la clase `aima.gui.applications.search.csp.MapColoringApp`.



aima.gui.applications.search.csp.MapColoringApp

public void prepare(String changedSelector)

.....

```
view.setPositionMapping(MapCSP.WA, 5, 10);
```

```
view.setPositionMapping(MapCSP.NT, 15, 3);
```

```
view.setPositionMapping(MapCSP.SA, 20, 15);
```

```
view.setPositionMapping(MapCSP.Q, 30, 5);
```

```
view.setPositionMapping(MapCSP.NSW, 35, 15);
```

```
view.setPositionMapping(MapCSP.V, 30, 23);
```

```
view.setPositionMapping(MapCSP.T, 33, 30);
```

```
view.setColorMapping(MapCSP.RED, Color.RED);
```

```
view.setColorMapping(MapCSP.GREEN, Color.GREEN);
```

```
view.setColorMapping(MapCSP.BLUE, Color.BLUE);
```

.....

ANIMA

Práctica Entregar

Sudoku





Sistemas Inteligentes

José A. Montenegro Montes

monte@lcc.uma.es

