

Esercizio esame 19/06/2014

Scrivere un predicato di applicazione di alberi di decisione. Il predicato è:

```
classe (ALBERO, ESEMPIO, CLASSE)
```

che è vero se:

- ALBERO è un albero di decisione
- ESEMPIO è un esempio da classificare
- CLASSE è la classe dell'esempio dato l'albero di decisione

Si consiglia di definire

- l'albero di decisione nel seguente modo:

```
albero(CARATTERISTICA, [sottoalbero(VALORE1, ALBERO1),  
sottoalbero(VALORE2, ALBERO2), ..., sottoalbero(VALOREN, ALBERON)]).
```

dove le foglie dell'albero sono le classi finali.
- gli esempi come:

```
esempio([caratteristica(NOME1, VALORE1),  
caratteristica(NOME2, VALORE2), ..., caratteristica(NOMEM, VALOREM)]).
```

Si danno ora un esempio di albero:

```
albero(tempo,  
  
    [ sottoalbero(incerto, albero(attrazioni, [sottoalbero(molte, andare),  
sottoalbero(poche,  
  
        albero(distanza, [sottoalbero(vicino, andare),  
sottoalbero(lontano, non_andare)]))]),  
  
    sottoalbero(piovoso, albero(distanza, [sottoalbero(vicino, andare),  
sottoalbero(lontano, non_andare)])),  
  
    sottoalbero(sereno, andare)  
  
])
```

e due esempi di esempi:

```
esempio([caratteristica(distanza, lontano), caratteristica(attrazioni, poche),  
caratteristica(tempo, incerto)]).
```

```
esempio([caratteristica(distanza, lontano), caratteristica(tempo, sereno) , car  
atteristica(attrazioni, poche)]).
```