Cose da Fare

Modifiare la classe c45split in modo che il metodo infoGain non sia più final

Creare una classe NIGSplit che estende C45Split.

* Deve avere un parametro userWeight di tipo double con relativi getter e setter
* Il costruttore deve accettare un parametro in più rispetto a C45Split: lo UserWeight, poi deve chiamare il costruttore della classe padre con i restanti parametri.
* Ci deve essere un costruttore con gli identici parametri della classe padre che inizializza lo userWeight a 1
* Inserire un metodo CheckUserWeight, che controlla che il il valore del peso fornito dall’utente sia compreso tra zero e uno
* Ridefinire il metodo handleEnumeratedAttribute, inmodo che alla riga 196 moltiplichi il guadagno informativo per il peso fornito dall’utente, in alternativa modificare il metodo infoGain nella stessa maniera: in particolare fa userWeight\*super.infoGain();

Modifiche da apportare alla classe C45ModelSelection:

* Il metodo select model non deve essere final
* Creare i getter per gli attributi m\_allData e m\_minNoObj

Creare una classe NIGModelSelection che estende C45ModelSelection

* Ha un attributo che è il vettore dei pesi definiti dall’utente (con relativo getter e setter)
* Un costruttore ha un parametro in più: il vettore dei pesi utente
* Fai anche un costruttore che ha gli stessi parametri della superclasse e che inizializza il vettore dei pesi con tutti i pesi ad 1
* Ridefinisci il metodo selectModel: devi usare dei WIGSplit anziché dei C45Split e all’atto della loro costruzione devi passare loro il rispettivo peso definito dall’utente.

Modifiche per J48

* Crea getter setter protected di m\_root,
* Crea un getter protected di m\_CF, m\_subtreeRaising, m\_noCleanup, m\_unpruned, m\_numFolds, m\_seed

Creare una classe che estende J48

* Deve avere come campo un vettore di double che rappresenta i pesi forniti dall’utente.
* Deve avere come opzione i pesi: una stringa separata da virgola o punto e virgola contentente i valori dei pesi, inserisci il controllo sul parsing di questa stringa
* Riscrivi il metodo buildClassifier, in prticolare devi creare un NIGModel selection e passargli la stringa di pesi forntiti dall’utente.
* Ridefinire il metodo listOptions im modo che ritorni anche l’opzione dei pesi
* Ridefinire il metodo setOptions che viene usato per impostare le opzioni quando il classificatore viene invocato da linea di comando. Puoi usare il metodo Utils.GetOptions che rimuove la stringa dell’opzione dall’array per estrarre la stringa dei pesi e poi chiamare il metodo setOptions della classe padre J48
* Ridefinire il metodo getOptions che viene usato per visualizzare le opzioni disponibili da linea di comando, usa come spunto il metodo della classe padre J48
* Impostare i metodi getter, setter e TipText per il vettore dei pesi in modo che possa essere impostato anche dall’interfacccia utente.
* Le capabilities dovrebbero rimanere invariate.

Prepara anche la versione binaria di NIGModelSelectione e NIGSplit