

نموذج التصنيف متعدد التسميه للبيانات المتدفقة

الطالبه أماني العطاس

المشرف د.وديع الحلبي

العدد المتزايد من التطبيقات التي تولد بيانات ضخمة و بشكل سريع تحتاج لمعالجة بطريقة ذكية و منهجية تحليل أنية . و من الأمثلة على ذلك نظم المراقبة الأنية ، و نظم الاتصالات السلوكية و اللاسلكية ، و شبكات الاستشعار و غيرها من البيئات الديناميكية . تنقيب البيانات المتدفقة يعتمد على استخراج المعرفة المتمثلة في النماذج و الأنماط في التدق اللا متوقف من البيانات.

التصنيف متعدد التسمية أتي كاحد الحلول الفعالة و التي تعمل عن طريق تعيين تصنيف متعدد التسمية . وقد حصل هذه التقنية اهتمام الباحثين في السنوات الأخيرة بسبب مجموعة واسعة من التطبيقات و التي أثبتت فعاليتها في عصرنا الحاضر . هذا البحث يعمل باتجاه تحسين أداء نموذج تصنيف متعدد التسمية للبيانات المتدفقة ليقدم نموذج كلمحة فنية باستخدام أدوات التنقيب عن (و سيتم تقييم النموذج بمقاييس طريق التصنيف متعدد MOA) (SAMOA البيانات المتدفقة) التسمية. }

Multilabel Classification Model for Streaming Data
Adaptive Model Rule for Multilabel Streaming Data (AMLSD)

Amani alattas

Supervisor by : Prof. Wadee Alhlabi

The main challenge with processing multilabel streaming data (MLSD) is implementing a stable and adaptive model; a model could deal with all the challenges, issues and unique features such model may have. An adaptive model rule was implemented in this study to process the multilabel streaming data (MLSD), the model integrated of multi-phases work together to process the MLSD with stability and adaptive manner. Adaptive Model Rule model is implemented in this study to process the MLSD. The main component of AMLSD is the aggregator. The aggregator would hold the main functionalities of the AMLSD model such as the testing and learning processes. AMRule is one of used functions which aim to minimize the training time by collected the predicted rules over the training instances in the rule set (RS). Another important part is the page-Hinkely (PH) test which work after the AMRule to detect the outliers of statistics and heuristically values of the current sketch of instances, a decision of expanding the RS or not would be execute according to the PH test. The AMLSD performance behaviour is evaluate and test over various setting and parameters in term of comparative statements with other scenarios.

These comparative statements are illustrated though a multi-comparative statement using different performance metrics to determine the benefits of using the AMLSD with the multilabel streaming data (MLSD).