**Campagnes de marketing**

Les données sont liées aux campagnes de marketing direct d'une institution bancaire portugaise. Les campagnes marketing étaient basées sur des appels téléphoniques. Souvent, plusieurs contacts avec le même client étaient nécessaires pour savoir si le produit (dépôt bancaire à terme) serait (« oui ») ou non (« non ») souscrit.

L'objectif de la classification est de prédire si le client souscrira (oui/non) un dépôt à terme (variable y).

**Informations supplémentaires sur les features :**

Variables d'entrée : # données client banque :

1 - âge (numérique)

2 - emploi : type d'emploi (catégorique : "admin.", "inconnu", "chômeur", "gestion", "femme de ménage", "entrepreneur", étudiant", "ouvriers", "indépendants", "retraités", "technicien", "services")

3 - matrimonial : état civil (catégorique : "marié", "divorcé", "célibataire"; note : "divorcé" signifie divorcé ou veuf)

4 - éducation (catégorique : "inconnu", "secondaire", "primaire", "tertiaire")

5 - défaut : le crédit est-il en défaut ? (Binaire : "oui", "non")

6 - solde : solde annuel moyen, en euros (numérique)

7 - logement : avez-vous un prêt logement ? (Binaire : "oui", "non")

8 - prêt : avez-vous un prêt personnel ? (Binaire : "oui", "non") # lié au dernier contact de la campagne en cours :

9 - contact : type de communication du contact (catégorique : "inconnu", "téléphone", "cellulaire")

10 - jour : dernier contact jour du mois (numérique)

11 - mois : mois du dernier contact de l'année (catégorique : "jan", "feb", "mar", ..., "nov", "dec")

12 - durée : durée du dernier contact, en secondes (numérique) # autres attributs :

13 - campagne : nombre de contacts effectués pendant cette campagne et pour ce client (numérique, inclut le dernier contact)

14 - pdays : nombre de jours écoulés après le dernier contact du client depuis un campagne précédente (numérique, -1 signifie que le client n'a pas été contacté précédemment)

15 - précédent : nombre de contacts effectués avant cette campagne et pour ce client (numérique)

16 - poutcome : résultat de la campagne marketing précédente (catégorique : "inconnu", autre","échec","succès") Variable de sortie (cible souhaitée) :

17 - oui - le client a-t-il souscrit un dépôt à terme ? (Binaire : "oui", "non")

Par exemple, Hadooppeut maintenant exécuter des requêtes interactives et des flot de données simultanément avec des jobs mapreduce.

Le nouveau frameworkMRv2 divise les deux fonctions majeurs du JobTracker, en gestion des ressources et ordonnancement/suivi des jobs avec des composants séparés.

toutes les taches seront