



Skimind Use cases Interface

HOW TO USE SERVICES

Nathan Bangwa | IkalaWeb | 04 April 2019

Arborescence

- Skimind
 - checkPoint
 - gFunctions
 - interfacedb
 - learningModel
 - pdfManag
 - useCases
 - buildTicket
 - main.py
 - homeView
 - main.py

Description

Skimind.useCases

Ce module contient tous les modules qui permettent a un utilisateur de profiter des services fournis par skimindAI

HomeView

Cette interface permet a un utilisateur de voir les recentes predictions sur lesquelles il peut se decider de parier.

`Skimind.useCases.homeView.main.py`

Ce module contient une classe HomeView qui permet de recuperer les donnees predites et mettre à jour l'état des donnés de la vue principale.

```
Class HomeView(object)
def __init__(self):
    Self.meta_data = pandas.DataFrame()

def get_selected_columns(...):-> list
def filter_datas(self,by_idmatch, by_datetime):->dict
```

cette method permet d'actualiser l'etat des matchs selon qu'ils ont deja commence ou pas

`by_idmatch`-> bool

filtrer les matchs selon leurs numeros respectifs

`by_datetime`-> bool

filtrer les matchs selon leurs dates respectives

Return -> cette methode retourne les données à afficher dans un dictionnaire. (voir page 4)

Return : JSON

```
{
  numlist: // cette key est du type int et sa valeur est du type list
  [
    // chaque liste contient des valeurs correspondant a
    [
      idmatch->int, # le numero du match
      datetime->datetime, # la date et l'heure
      home->str, # le nom de l'equipe a domicile
      visitor->str, # le nom de l'equipe a l'exterieur

      # tache normal probabilities
      normal_cross->float, # probability normal cross
      normal_first->float, # probability normal first
      normal_second->float, # probability normal second
      normal_predict->int, # la prediction

      # tache first_mt probabilities
      first_mt_cross->float, # probability first_mt cross
      first_mt_first->float, # probability first_mt first
      first_mt_second->float, # probability first_mt second
      first_mt_predict->int, # la prediction

      # tache second_mt probabilities
      second_mt_cross->float, # probability second_mt cross
      second_mt_first->float, # probability second_mt first
      second_mt_second->float, # probability second_mt second
      second_mt_predict->int, # la prediction

      # tache second_mt probabilities
      mt_more_goal_cross->float, # probability mt_more_goal cross
      mt_more_goal_first->float, # probability mt_more_goal first
      mt_more_goal_second->float, # probability mt_more_goal second
      mt_more_goal_predict->int, # la prediction

      # status du matchs
      Matches_status->str, # STARTED/NOSTARTED]]}]}
```

Utilisation

- Skimind
- test.py

```
from skimind.useCases.homeView import main as homeview

# HomeView -> vue principale ou global

viewer = homeview.HomeView()

# Recuperation des données a afficher
(actualization)

datas = viewer.filter_datas()

# affichage des données a la vue principale

# actualisation des donnees

datas = viewer.filter_datas()

# reaffichage des données a la vue
principale
```

BuildTicket

Cette interface permet à un utilisateur de construire un ou plusieurs ticket selon ses moyens.

`Skimind.useCases.buildTicket.main.py`

Ce module contient une classe BuildTicket dont les attribut sont des données fournies par l'utilisateur excepté l'attribut meta_data. Et c'est cette classe qui construit un plusieurs meilleurs tickets en fonction des parametres utilisateurs.

```
Class BuildTicket(object)
    def __init__(self, bet_money, win_money)->
        Self.bet_money = win_money
        Self.win_money = bet_money
        Self.meta_data = pandas.DataFrame()
    def save_ticket(self, idticket, bet_money, uid)->
    def data_to_display(self)-> -> dict()
    def find_tickets(...)-> -> data_to_display()
```

```
def find_tickets(task_list, margin_time, check_numlist)
```

Cette methode permet de trouver les meilleurs tickets en fonction des attributs d'instanciation.

ARGS ->

task_list -> list-> la liste des taches en prendre en compte lors de la selection des matchs. Si elle est vide, on considere toutes les taches lors du filtrage.

margin_time -> time->

ce parametre definit l'heure a laquelle l'utilisateur veut imprimer son ticket.

Ex -> avec skimind l'user construit un ticket à 11h alors qu'il a l'intention d'aller l'imprimer a 13h. alors il se peut que son ticket ne soit pas validé parce que certains matchs trouvés par skimindAI auraient seraient deja entrain de se jouer. Alors pour eviter cela, il vaut mieux que l'user puisse dire à quel moment il compte aller imprimer son ticket. Et tous les matchs qui se derouleront avant l'heure de l'impression seront ignores par l'algorithme.

check_numlist -> bool->

ce parametre est un simple indicateur booleen. Ce qui signifie ->

True -> l'agorithme doit grouper les meilleurs matchs par numlist (numero de la liste).

False -> l'algorithme considere tous les matchs comme appartenant à une meme liste. Dans ce cas, le numero de la liste (numlist) par default est utilisé.

default_numlist = 7

Return -> cette methode retourne les données à afficher dans un dictionnaire en appelant la fonction **data_to_display**. (voir page 9)

Return -> JSON

```
{
  idticket-> // cette key est du type int et sa valeur est du type dict
  {
    "numlist"->int,
    "probability"->float, # la probabilité globale du ticket
    "bet_money"->int, # le montant parier par l'user
    "win_money"->int # le montant a gagner
    "matches"->list# la liste des matchs
    [
      // chaque liste contient des valeurs correspondant a
      [
        idmatch->int, # le numero du match
        home->str, # le nom de l'equipe a domicile
        visitor->str, # le nom de l'equipe a l'exterieur
        cote->float, # cote attribué
        predict->int # la prediction
      ]
    ]
  }
}
```

```
def save_ticket(idticket, bet_money, uid)
```

cette fonction permet de sauvegarder un ticket validé par un user et toutes les infos qui vont avec.

ARGS ->

idticket -> int

le numero du ticket que l'utilisateur veut ajouter a sa liste des tickets

bet_money -> int

le montant qu'il pari pour ce ticket (si ce parameter n'est pas fourni, c'est le montant fourni lors de l'instanciation qui sera pris en compte -> self.bet_money)

uid -> str->

l'id de l'user dans la data base (si ce parameter n'est pas fourni, c'est le uid par default qui sera utilisé -> "skimindAI")

Utilisation

- Skimind
- test.py

```
from skimind.useCases.buildTicket import main as buildticket

# BUILD TICKET -> donnees
# ces donnees seront fournies par l'user
# via une interface html
bet_money = 1000
win_money = 50000
task_list = ["SECOND_MT", "FIRST_MT", "SECOND_MT", "MT_MORE_GOAL"]
margin_time = "15->00->45"

# instantiation de la classe BuildTicket
builder = buildticket.BuildTicket(bet_money, win_money)
# le json : donnees a afficher
datas = builder.find_ticket(task_list,margin_time,check_numlist)
# puis les donnees sont envoyées a l'interface
#pour permettre a l'user de choisir les tickets a sauver

# sauvegarder un ticket choisi
idticket_choice = 1234 # l'user choisi le ticket n0 1234
bet_money = 5000 # l'user change sa mise

uid = "jeanluc243" # ceci n'est pas demandé a l'user
builder.save_ticket(idticket_choice, bet_money, uid)
```