## Recommendation System

## نظام التوصيه ( الاكثر شهره ) :

اكثر شي يتم تقييمه بالعدد يكون هو المشهور : يعني ان هذا المكان قييموه اكبر عدد من الاشخاص ، يعني عدد كبير يروح هذا المكان فهو الاكثر شهره .

- الشهره موجوده دائما في البيانات السابقه
- غالبا تستخدم للمواقع الاخباريه مثل بلومبرغ ونيويورك تايم
  - لا يمكن ان تكتشف النتائج الشخصيه

## الخطوات:

ا - نستعرض شهرة المنتج: ماهو المنتج الحاصل على اعلى عدد تقييم:
الايجاد المنتج الاكثر شهره سنقوم بجمع ارقام ال التققيم ، الاكثر عدد تقييم هو الاكثر شهره.
٢ - نعمل داتا فريم جديده تتضمن اسم المنتج وعدد التقييمات الحاصل عليها.

Object	method	Group	المكان	العدد	المجموع method
ratong_cou nt	pd.Dtatfram e	frame.grou pby	placeld	Rating	.count

rating\_count = pd.Dataframe(frame.groupby ( "placeId" ) ['Rating'].count())

٣- ترتيب الداتا الجديدة من الاصغر الى الاكبر

الداتا التي نريد ترتيبها	ترتیب method	اسم العمود الذي نريد ترييه	من الاصغر او الاكيبر	اول 5
rating_count	sort_value	rating	ascending=	head

rating\_count.sort\_values('rating', ascending=false).head()

" النتيجه الان هو المنتج الاكثر شهره "

٤- ايجاد العلاقه بين الاكثر شهره والنوع الي ينتمي له :
من هنا سنعرف ماهو النوع الكثر شهره عند الناس كنوع المطبخ اللي يحبه الناس اكثر ويقييمونه الاكثر .

- نعمل داتا فريم جديده تتضمن اسماء المطاعم الاكثر شهره مع نوع المطبخ لنكتشف اي علاقه بينهم

object		اسماء المطاعم	عمل اندکس لهم	عدد الاندكس	اسم عمد الداتا الجديده
most_rated	pd.datafram e	([1,2,3]	.index	np.arange( 5)	columns=([" placeid'])

most\_rated

=pd.dataframe(['1,2,3,..].index=np.arange(5),columns=['placeid']

٥- دمج البيانات الجديدة في الداتا التي نريد المقارنه بها

Object	method	الداتا اللي عملنها	الدتا الجديدة	الدمج مع افي
summury	pd.merge	most_rated	cousine	on='placeid'

Summury = pd.merge (most\_rated, cousine , on='pladeid')

" اسماء المطاعم مع نوع المطابخ "

٦- استخراج اكثر المطابخ المككره من الداتا الثانيه بحسب التقيم:

cousine ['Rating'].describe()

النتيجه :

العدد : عدد المطابخ في الداتا بالكامل

يونيك : عدد المطابخ الفعلي بدون التكرار

توب: الاكثر شهره في التققيم

فريك : التردد

## النتيجه الاحصائيه:

نلاحظ الان في الاكثر شهره في هذه الدتا كم مره موجود في الداتا الجديدة اللي عملنها ؟ وهي التوصيه .

يعني ان هناك (عدد) اماكن تبيع (هذا مطبخها) اذن الناس يفضلون الاماكن التي تبيع الطعام (المطبخ) وهذا هو المطبخ الاكثر شهره.