



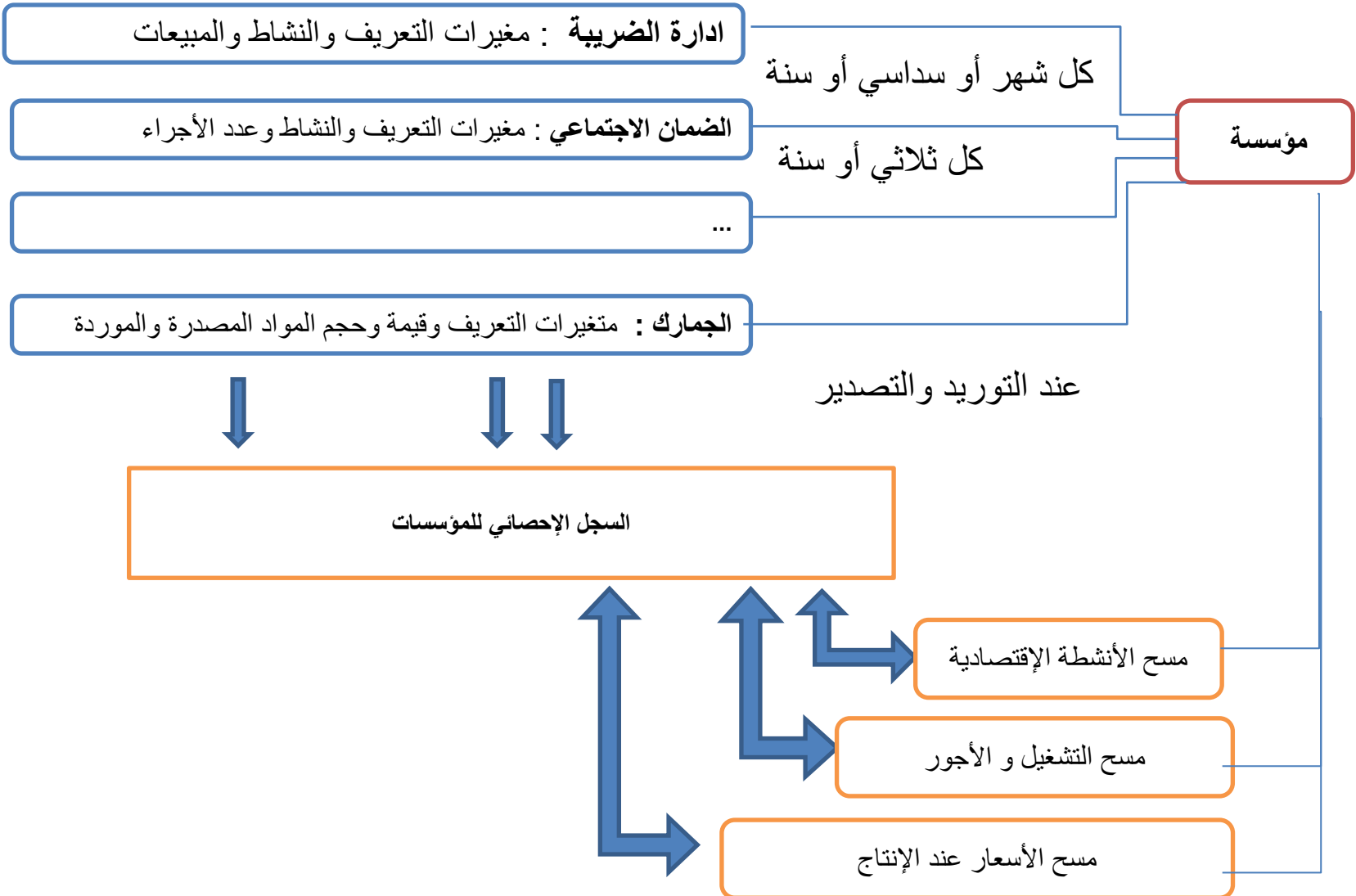
ورشة العمل الإقليمية حول السجلات الإحصائية للمؤسسات للبلدان العربية

29-26 أيلول / سبتمبر 2016، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية

-- صيانة السجل --

حسن العرعوري

تقديم



مقدمة

الهدف الأساسي هو توفير قاعدة معطيات دقيقة و محينة لسحب عينات المسوح الاقتصادية وذلك عبر صيانة السجل حتى يكون صورة مطابقة للواقع :

✓ الأخذ بعين الاعتبار الأحداث الديمغرافية

✓ تغير في خصوصيات الوحدات مستمرة النشاط

✓ وضع رزنامة لعملية تحديث التغطية و المحتوى : جدول زمني

محدد حسب جاهزية مصادر المعلومات

✓ الأخذ بعين الاعتبار استمرارية واستقرار عملية الصيانة

الفهرس

1. استراتيجية الصيانة (مصادر التحيين و الرزنامة)

2. تضارب المعلومات و تحسين الجودة

3. تغيرات الوحدات الإحصائية : ديمغرافية المؤسسات

1. استراتيجية صيانة سجل المؤسسات

- الهدف من الصيانة هو أن يكون السجل الإحصائي للمؤسسات صورة مطابقة للواقع
- تحيين مستمر للسجل (التغطية و المحتوى) : تسجيل إحداثيات وتوقف الوحدات (مؤسسة، فرع، مجمع) وكل تغيير لمؤسسة مستمرة في النشاط
- الأخذ بعين الاعتبار العوامل التالية :

1. المصدر (مصادر إدارية أو مسوح اقتصادية أو مسح خاص بجودة السجل)

2. الكلفة (تحيين المجمعات)

3. الرزنامة : ضرورة الاستمرارية

1.1 استعمال المصادر الإدارية

يستعمل السجل عادة مصدرا اداريا أو أكثر

- من المستحسن أن يتم تحديد مصدر إداري أساسي لبناء و تحيين السجل (التغطية و المحتوى و الاستمرارية و الدقة)
- المصادر الأخرى يمكن أن تكون مكملة للمصدر الأساسي (مثال : المصدر الأساسي جذاذات الأداءات و المصادر الثانوية صندوق الضمان الإجتماعي و الجمارك)
- في صورة اعتماد أكثر من مصدر واحد : تجنب التكرار الوحدات (duplication) خاصة عند غياب معرف مشترك

المصادر الإدارية (سجل المؤسسات بتونس)

المصدر	التغطية	اهم المتغيرات	الدورية
الادارة العامة للأداءات	الوحدات الجبائية (unité légale)	- المعرف الجبائي - الاسم الاجتماعي للمؤسسة - حالة النشاط - تواريخ فتح و غلق المؤسسة - النشاط الاقتصادي - العنوان مفصلا - النظام الجبائي - جنسية المؤسسة - الصبغة الجبائية - تاريخ الميلاد، الجنس و رقم ب.ت.و للأشخاص الطبيعيين - رقم المعاملات (المبيعات) - المربيح أو الخسائر	ثلاثية (أو حسب الطلب)
	القوائم المالية المصرح بها لدى الإدارة العامة للأداءات في شكل ورقي	- الموازنة - قائمة النتائج - الإيضاحات	عمل متواصل على الصعيد الجهوي و المركزي (تجميع القوائم و رقميتها و ترميزها)

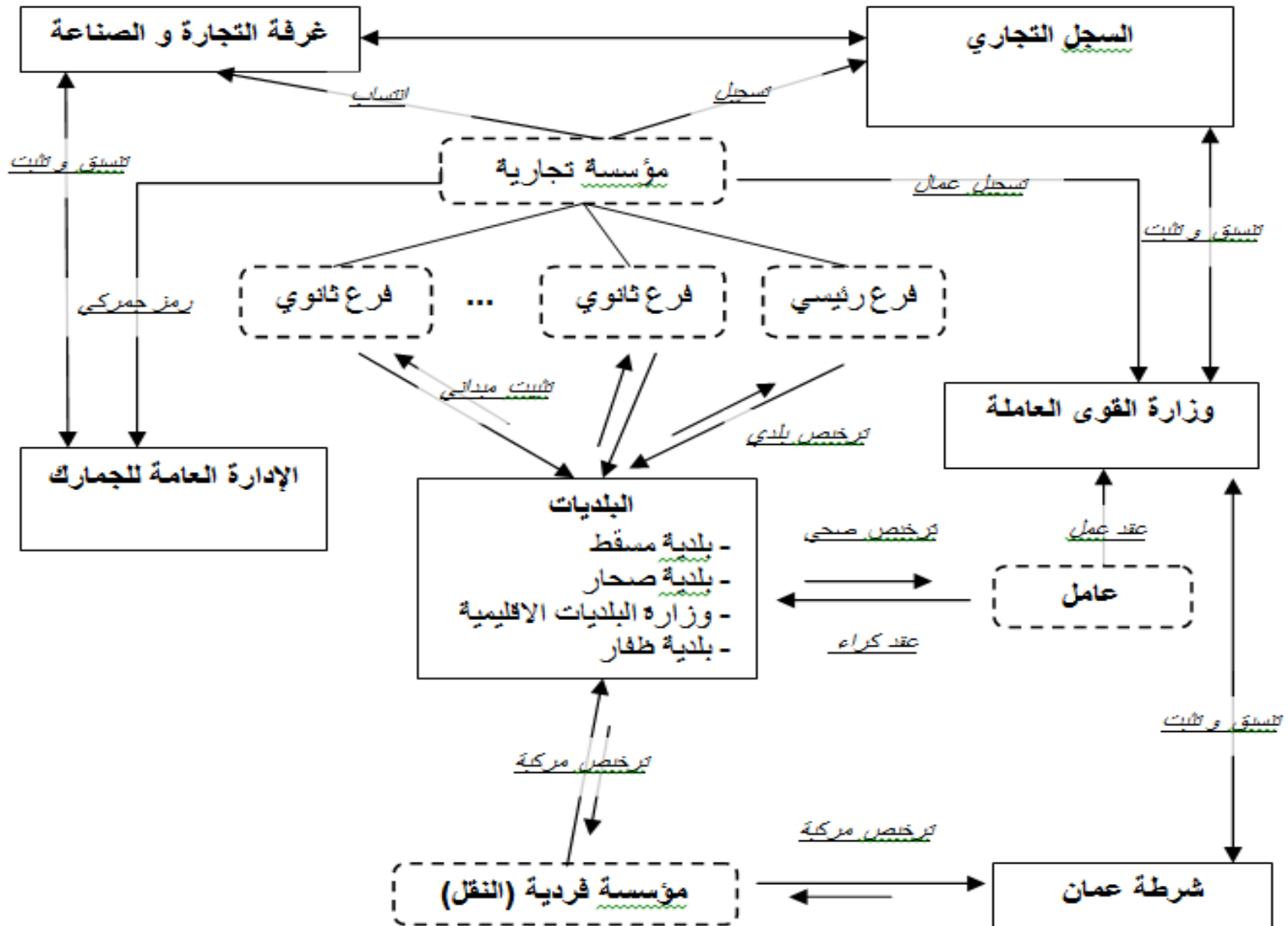
المصادر الإدارية (سجل المؤسسات بتونس)

المصدر	التغطية	اهم المتغيرات	الدورية
الصندوق الوطني للضمان الإجتماعي	-المؤجرون(employeurs)	- معرف المؤجر - اسم المؤجر - العنوان - حالة النشاط - تاريخ بداية النشاط - النشاط الاقتصادي - عدد الأجراء لكل ثلاثي	كل ثلاثي (أو حسب الطلب)
	-المستقلون(indépendants)	- معرف المستقل - الاسم - العنوان - حالة النشاط - تاريخ بداية النشاط - النشاط الاقتصادي - تاريخ الميلاد - الجنس - رقم بطاقة التعريف الوطنية	كل ثلاثي (أو حسب الطلب)
	-الأجراء	- معرف المؤجر و معرف الأجير - الاسم و اللقب و الجنس - تاريخ الميلاد - العنوان - الأجر لكل ثلاثي	سنوية

المصادر الإدارية (سجل المؤسسات بتونس)

المصدر	التغطية	اهم المتغيرات	الدورية
وكالة النهوض بالصناعة	-المؤسسات الصناعية	- معرف المؤسسة -الإسم -العنوان -النشاط الرئيسي و الأنشطة الفرعية	سنوية
الديوانة	- مؤسسات مصدرة أو موردة	- معرف المؤسسة - رمز المنتج - حجم الواردات - قيمة الواردات - حجم الصادرات - قيمة الصادرات	سنوية
الشركة التونسية للكهرباء و الغاز (مرحلة مقارنة)	- حرفاء الضغط الضعيف والمتوسط والعالي	-معرف العداد -اسم الحريف -العنوان -نوعية الإستهلاك -النشاط الإقتصادي -كمية وقيمة إستهلاك الكهرباء و الغاز	كل شهر

مثال 2 : سلطنة عمان



2.1 استعمال نتائج المسوح الاقتصادية

المسوح تستعمل السجل لسحب العينات

- المتغيرات المشتركة بين السجل و المسح الاقتصادي يمكن أن تستعمل لتحديد مدى جودة المعلومات المضمنة في السجل (مراعاة فوارق التاريخ و المفاهيم)
- يحين السجل حسب الإجابات في المسوح : العنوان و النشاط و الحجم ...
- التنسيق بين السجل و المسح لتعميم النتائج (extrapolation)
- مسح المؤسسات الصغرى هو مصدر هام لتقدير وضعية النشاط المؤسسات الغير مشغلة في السجل

3.1 استعمال المسح الخاص بجودة السجل

مسح تحسين و مراقبة جودة السجل

- مسح يقارن بين المعطيات المضمنة في السجل مع المعطيات الميدانية
- متغيرات التعريف و النشاط الرئيسي و الثانوي و الحجم و رقم المعاملات و وضعية النشاط و تاريخ الأحداث و الاضمحلال ...
- مصدر هام شريطة الاستمرارية : تكلفة و مدة الإنجاز

البحث الميداني لتحسين جودة معطيات السجل المحاور

تتمثل أهم محاور الاستمارة في :

- تعريف المؤسسة : المعرف، الاسم ، الصفة القانونية، ...
- الموقع الجغرافي : العنوان، الترقيم البريدي، الهاتف، الفاكس، العنوان الإلكتروني، ...
- النشاط الاقتصادي : النشاط الرئيسي، الأنشطة الثانوية، تاريخ مباشرة النشاط،...
- الوضع الاقتصادي : تاريخ الغلق النهائي أو الوقتي.
- هيكلية المؤسسة : الانتماء إلى مجمع و عناوين الفروع.

البحث الميداني لتحسين جودة معطيات السجل المحاور

تعريف المؤسسة

IDENTIFICATION

Identifiant National :

Gouvernorat :

Délégation :

Nom / Raison Sociale 1

Nom / Raison Sociale 2

Forme Juridique :



Gouvernorat :

Délégation :

Nom / RS corrigé :

Sigle :

Forme Juridique :

Exactitude Raison Sociale

RS Correcte ☐

RS corrigée partiellement ☐

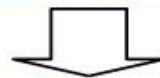
RS changée totalement ☐

البحث الميداني لتحسين جودة معطيات السجل المحاور

عنوان المؤسسة (المقر الاجتماعي)

LOCALISATION	
Localité 1 :	BELVEDERE
Adresse 1 :	006 JAMELEDDINE EL AFGHA BELVEDERE
Localité 2 :	TUNIS BELVEDERE
Adresse 2 :	11 IMPASSE EL FEJR PAR RUE DU 1 JUIN MUTUELLEVILLE

Numéro voie :		type voie :	
Libellé voie :			
Complément d'adresse :			
code postal :		Tél :	
		Fax :	
E-Mail :			



Exactitude adresse	
Adresse Correcte	☐
Adresse corrigée partiellement	☐
Adresse changée totalement	☐

البحث الميداني لتحسين جودة معطيات السجل المحاور

النشاط الرئيسي و الأنشطة الثانوية و المنتجات

[illegible]

البحث الميداني لتحسين جودة معطيات السجل المحاور

وضعية النشاط

Date de début d'activité :																					
Nature de l'activité :		Permanente ☐		Saisonnnière ☐		/		Ambulant ☐													
Lieu d'exercice d'activité :		Magasin ☐		Bureau, cabinet ☐				Sur marché ☐													
Usine ☐		Sur chantier ☐		Atelier ☐		Mine, carrière ☐		En clientèle ☐													
Autre :																					

ETAT ECONOMIQUE	
Entreprise en cessation définitive ☐	Date de la cessation:
Entreprise mise en sommeil ☐	Date de mise en sommeil:

البحث الميداني لتحسين جودة معطيات السجل المحاور

الهيكلية و الفروع

STRUCTURE DE L'ENTREPRISE :

Etes vous membre d'un groupe : ☐ OUI ☐ NON

Nom du groupe :

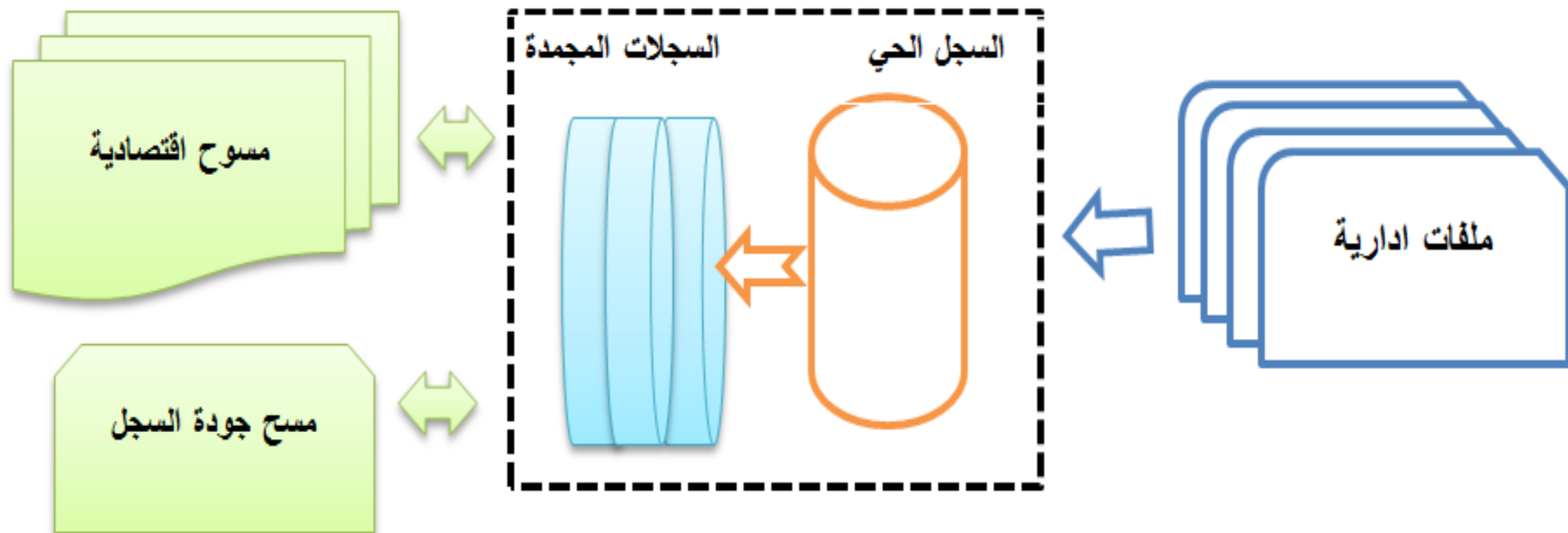
Avez-vous des Etablissements : ☐ OUI ☐ NON

Nombre d'établissements :

Adresses des établissements :

Rang	Num. Voie	Type Voie	Libellé Voie	Complément Adresse	Délégation

ضرورة وضع رزنامة صيانة



5.1 رزنامة تحيين السجل

- كل مصدر اداري أو احصائي يتميز بدورية تحيينه و مجال التغطية و المحتوى (تحديث متواصل أو مرة في الشهر ...)
- ضرورة وضع رزنامة لتحيين السجل الإحصائي و ذلك بإدماج المعلومات المتأتية من مصادر مختلفة والتنسيق مع المسوح الاقتصادية
- سجل المؤسسات يحين على مستويين :
 - ✓ السجل الحي Live register, OLTP
 - ✓ السجل المجمد Frozen register, OLAP

رزمة تحيين سجل المؤسسات في تونس

- جذاذات الأداءات و الصندوق : مرة كل ثلاث أشهر
- جذاذات الجمارك و الوكالة : مرة في السنة
- المسوح الميدانية : حسب دورية المسح
- النسخة الحية من السجل : عمل متواصل على امتداد السنة
- النسخة المجمدة من السجل : سجل سنوي يحتوي المؤسسات الناشطة آخر يوم من السنة يتم اعداده اثناء شهر جويلية السنة الموالية (تأخير 7 أشهر)

2 التعامل مع المعلومات المتضاربة و تحسين الجودة

- اختلاف أهداف المصادر الإدارية و تعدد التصانيف و التعريفات و المصطلحات و اختلاف التاريخ المرجع ← تضارب في المعلومات ← أي مصدر نستعمل ؟
- وضع منهجية لتقدير متغيرات السجل :

✓ نماذج تقريرية (deterministic models) : إنشاء ترتيب الأولويات بين المصادر حسب جودتها

✓ نماذج احتمالية (Probabilistic models)

التقدير الإحصائي لأهم المتغيرات (تونس)

الأداءات	الصندوق	الوكالة	الديوانة	المسوح	منهجية التقدير
وضعية النشاط	X	X	X	X	احتمالية بالنسبة للمؤسسات الفردية
العنوان	X	X	X	X	تقريرية
النشاط	X	X	X	X	تقريرية
رقم المعاملات	X		X	X	تقريرية احتمالية
عدد الأجراء	X		X	X	تقريرية

3. ديمغرافية المؤسسات

- الهدف و المصطلحات

- الإشكاليات

- مثال

3. تغيرات الوحدات الإحصائية «ديموغرافيا المؤسسات»

ديموغرافيا المؤسسات

- متابعة ما تتعرض له المؤسسة من أحداث (events) من بينها إحداث و غلق و إنصهار و إدماج و إستعادة النشاط و غيرها
- متابعة مدى نمو المؤسسات (growth of units)
- متابعة حركية التشغيل من إحداثات و تسريح (Job Creation and destruction)
- دراسة مدى إستمرارية المؤسسات (survival analyse)

1.3 إحداء أو دخول -- غلق أو خروج

إحداء أو دخول (Entry)

- بعث وحدة إنتاج سلع أو خدمات (جديدة او عن طريق استعادة النشاط)
- إنشاء مؤسسة عن طريق اندماج أو تفكك أو انقسام

غلق أو خروج (Exit):

- توقف المؤسسة على الإنتاج بصفة وقتية أو نهائية
- اندماج مؤسسة مع أخرى و تكوين مؤسسة جديدة
- تغيير كامل في الوحدة القانونية خاصة بتغيير الصيغة الجبائية

2.3 التفكك و الانقسام

- تفكك (Break-up) تقسيم لعوامل الإنتاج لمؤسسة لتكوين مؤسستين أو أكثر بطريقة تضمحل من خلالها المؤسسة الأولى.
- الانقسام (Split-off) هذا الحدث يشبه التفكك، ولكن في هذه الحالة المؤسسة الأصلية تحافظ على إستمراريتها و يتم إنشاء مؤسسة أخرى أو أكثر.

3.3 الاندماج و التولي

- الاندماج (Merger)- ويمكن ملاحظة ذلك الحدث بأنه عكس الانقسام و يتمثل في توحيد مؤسستين أو أكثر لعوامل الإنتاج ليصبحوا مؤسسة واحدة جديدة. بهذه الطريقة تعتبر المؤسسات السابقة مغلقة.
- التولي (Take-over) – هي عملية اندماج مؤسسة أو أكثر في مؤسسة موجودة و بالتالي هنالك استمرارية و بقاء لأحد المؤسسات الأصلية

4.3 الأحداث (events)

في سجل المؤسسات		في الواقع الاقتصادي		Event (الحدث)
عدد الخروج	عدد الإحداثيات	عدد المؤسسات بعد الحدث	عدد المؤسسات قبل الحدث	
-	1	1	-	Birth بغيث
1	-	-	1	Death غلق
-	-	1	1	Change of ownership تغيير المالك
n	1	1	n	Merger إندماج في مؤسسة جديدة
n-1	-	1	n	Take-over إندماج في مؤسسة موجودة
1	n	n	1	Break-up تفكك
-	n-1	n	1	Split-off الانقسام

4.3 صعوبة دراسة ديموغرافية المؤسسات

صعوبات دراسة ديموغرافية المؤسسات بالاستعمال المباشرة للمصادر الإدارية

- تاريخ التسجيل تاريخ يختلف على تاريخ بداية النشاط الفعلي
- تاريخ غلق المؤسسة في أغلب الحالات لا يصرح به في نفس السنة وهو ما يمكن أن يتسبب في:
- المبالغة في تقدير عدد إحداثيات المؤسسات (نظرا لوجود تسجيلات تمثل نوايا الإستثمار لم تنجز فعليا)
- التقليل من عدد خروج المؤسسات نظرا لوجود مؤسسة أنهت نشاطها و لم تقم بعد بالتصريح

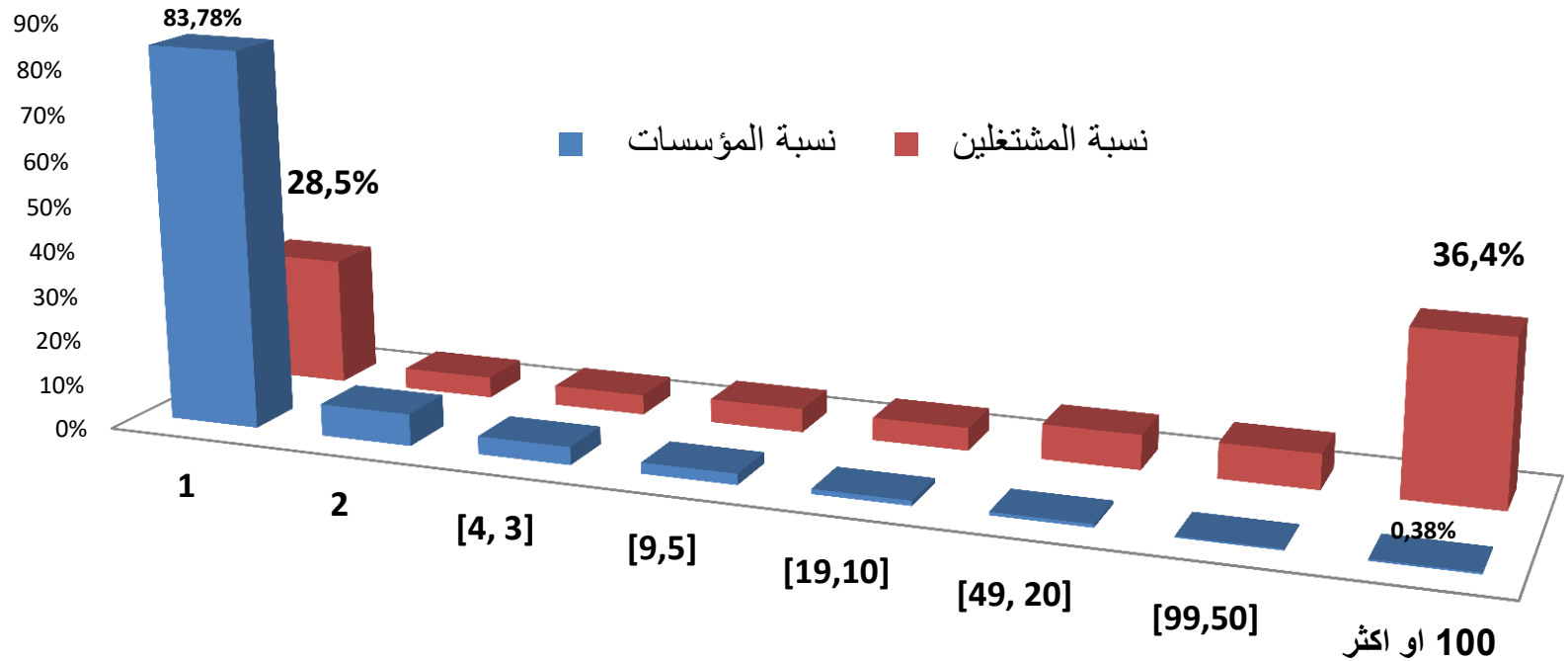
5.3 الحلول المقترحة

- تقدير التاريخ الفعلي لبدء النشاط على أساس متغيرات "إشارات النشاط"
- تقدير، لكل مؤسسة موجودة في السجل، احتمال نشاطها
- تقدير المتغيرات الإحصائية للسجل : النشاط الرئيسي وعدد العاملين
- دراسة ديموغرافية المؤسسات من خلال سلسلة من السجلات

ديمغرافية المؤسسات في تونس

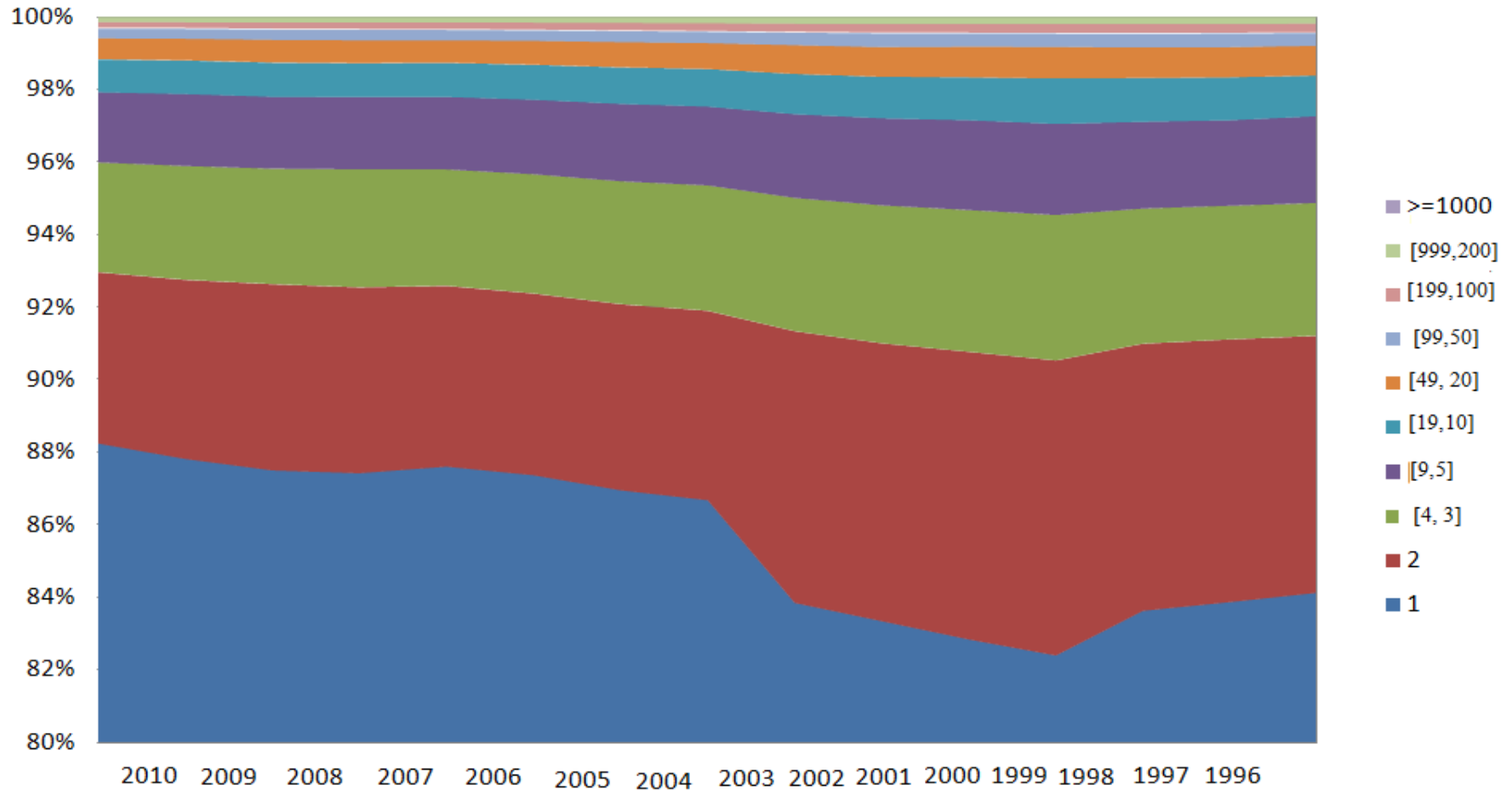
توزيع متباين للمؤسسات حسب الحجم/

رسم بياني 1 : توزيع عدد المؤسسات و المشتغلين حسب حجم المؤسسة خلال الفترة 1996- 2010 (معدل سنوي)



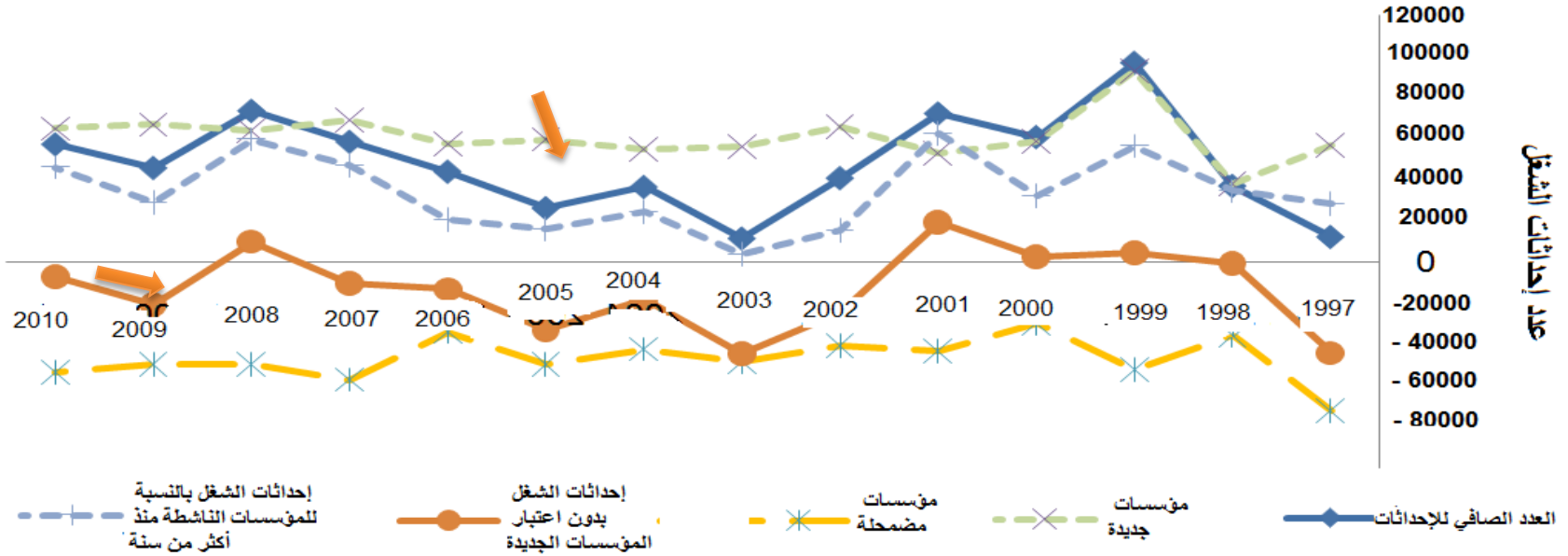
نسبة المؤسسات الصغرى تتجه أكثر فأكثر نحو الارتفاع

تطور عدد المؤسسات حسب الحجم 2010-1996



لولا إحداثات المؤسسات لما تطور عدد المشتغلين

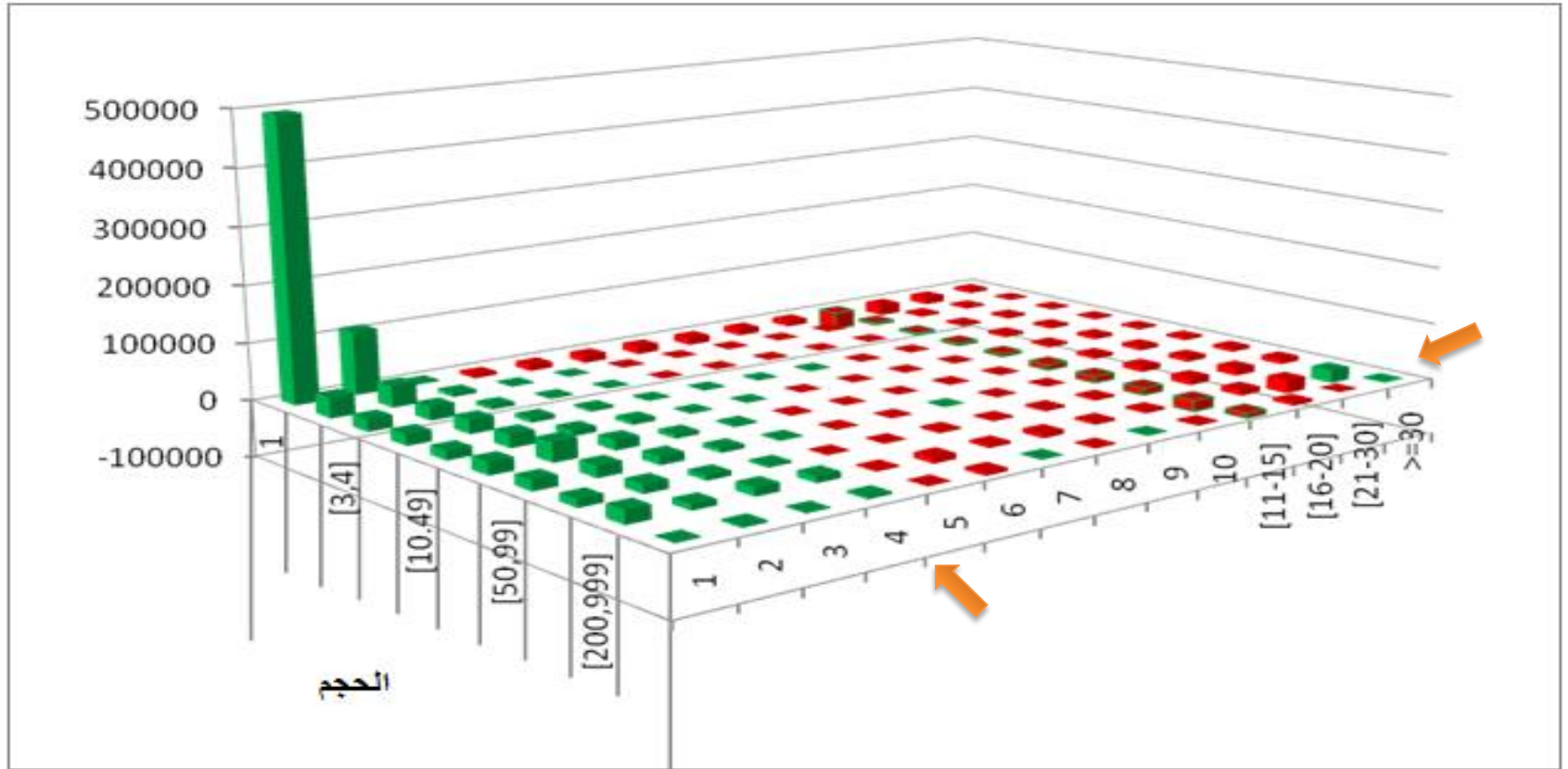
العدد الصافي لإحداثات الشغل (2010-1996)



الحدث	2010	2009	2008	2007	2006	معدل 5 سنوات
إحداثات مؤسسات	52 347	56 046	53 578	58 264	54 524	54 952
اضمحلال مؤسسات	-32 385	-37 516	-37 481	-48 391	-21 476	-35 450
مؤسسات متواصلة	30 197	17 240	45 897	34 228	11 380	27 788
المجموع	50 158	35 770	61 994	44 101	44 428	47 290

تتركز إحداثيات الشغل صلب المؤسسات الشابة

إحداثيات الشغل السنوية حسب حجم المؤسسة وعمرها خلال الفترة 1997-2010



إحداثيات الشغل تتركز عادة صلب المؤسسات الشابة التي
لا يتجاوز عمرها 4 سنوات

ديناميكية المؤسسات محدودة للغاية

مدى تطور حجم المؤسسة على المدى القصير وعلى المدى البعيد

أ : على المدى القصير

حجم المؤسسة خلال السنة المالية								حجم المؤسسة خلال نفس السنة
خروج مؤسسات 1	[4, 2]	[9,5]	[49, 10]	[99,50]	[999,100]	1000 او اكثر		
1	6,51	91,98	1,34	0,1	0,06	0,01	0,01	0
[4, 2]	8,16	7,82	79,61	3,93	0,44	0,02	0,01	0
[9,5]	6,91	1,3	14,18	68,75	8,71	0,1	0,04	0
[49, 10]	3,79	0,9	1,8	8,76	80,51	3,73	0,49	0
[99,50]	2,72	0,61	0,43	0,5	16,04	67,84	11,84	0,01
[999,100]	1,83	0,37	0,21	0,26	1,91	8,31	86,56	0,56
1000 او اكثر	1,59	0	0,14	0,14	0,14	0,14	11,56	86,27

ب : على المدى الطويل

حجم المؤسسة سنة 2010								حجم المؤسسة سنة 1996
خروج مؤسسات 1	[4, 2]	[9,5]	[49, 10]	[99,50]	[999,100]	1000 او اكثر		
1	59,25	37,81	2,45	0,31	0,15	0,01	0,02	0
[4, 2]	53,36	15,59	25,44	4,29	1,21	0,05	0,07	0
[9,5]	53,69	2,59	14,64	18,07	10,21	0,53	0,27	0,01
[49, 10]	46,54	2,18	5,71	9,69	28,93	4,92	2,02	0,02
[99,50]	43,42	1,77	2,65	1,87	18,96	19,16	12,18	0
[999,100]	38,11	1,17	1,93	1,17	7,37	10,3	38,44	1,51
1000 او اكثر	18,75	0	0	3,13	0	0	37,5	40,63

خلاصة

- الصيانة : تنوع المصادر – مقارنة – ترميز – منهجية احصائية – تحسين الجودة عمل متواصل
- الرزنامة : المصادر و المسوح – نسخ اولية -
- النسخة الحية من السجل OLTP-SAS-
- النسخة المجمدة من السجل OLAP-SAS
- السجل ليس فقط قاعدة وحدات و قاعدة لسحب العينات هو ايضا قاعدة للقيام بدراسات حول النسيج الاقتصادي