

# دليل تشغيل نظام إدارة صيانة الطرق

إستشاري النظام:



لـمةلـمة	مق	٠١
طلبات النظام		
مريف بنظام إدارة صيانة الطرق		
رات النظام٧		
غيل النظام		
وريف بقوائم البرنامج٩		
تخدامات قوائم البرامج		
معلومات عامة		
معلومات عامة عن المقاطع		
معلومات عامة عن التقاطع	• [	]
معلومات عامة عن المناطق والشوارع الفرعية١٣	• [	]
العيوب الطرقية ١٤	١,	, ۲
لإدخال العيوب الطرقية	<i>!</i>	]
تعديل بيانات العينات	J 🗌	]
بيانات المسح	١,	, ۳

١	٩	تقييم حالة الرصف	١,٤
		للمقاطع	
		للتقاطعات	
		للشوارع الفرعية	
۲	•	قرارات الصيانة	١,٥
۲	•	الشوارع الرئيسية	
		الشوارع الفرعية	
۲	١	كامل الشبكةكامل الشبكة	
		أولويات الصيانة	
۲	۲		١,٦
7	7	أولويات الصيانة	۱,٦
7 7	7 7 4	أولويات الصيانة ضبط معايير أولويات الصيانة	۱,٦   
7 7 7	7 7 ~	أولويات الصيانة	\\     \\
7 7 7 7 7	7 7 9	أولويات الصيانة	\\ \_\
7 7 7 7 7	7 7 7 0 0 7	أولويات الصيانة	\\ \_\_\

ضبط الجودة	
إدارة النظام	١,٨
أنواع العيوب	
المساحين	
المقاولين	
وحدات القياس	
مواد تنفیذ قرارات الصیانة	
عمليات تنفيذ قرارات الصيانة	
المستخدمين وصلاحياتهم ٣٤	
التقارير	١,٩
أمثلة من التقارير	

# ١. مقدمة

يعتمد نظام إدارة صيانة شبكات الطرق بصورة أساسية على المقدرة على تقويم حالة الرصف الراهنة للشبكة باستخدام طرق علمية يمكن بواسطتها تحديد وتقويم حالة الرصف من حيث الجودة أو السوء، ومن هنا تأتي الفائدة من برنامج إدارة صيانة الطرق لحوسبة عملية متابعة صيانة الطرق حيث أن برنامج إدارة صيانة الطرق هو نظام حاسوبي يعتمد على بيانات التقييم البصري والآلي لتحديد حالة شبكة الطرق واحتياجها للصيانة، وعلى بيانات حالة شبكة الطرق وحجم المرور فيها وتصنيف الطرق لتحديد أولويات الصيانة.

# ٢. متطلبات النظام

تم تصميم برنامج نظام إدارة صيانة الطرق ليكون بنظام الويب حتى يسهل على المستخدمين الوصول إليه من أي مكان من خلال الإنترنت لذلك يتطلب عمل النظام توفر التالى:

- إتصال بالإنترنت.
  - برنامج

**Internet Explorer** 

أو

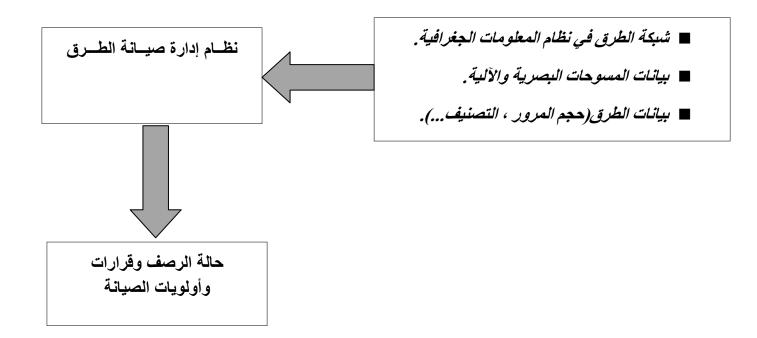
**Mozilla Firefox** 





# ٣. التعريف بنظام إدارة صيانة الطرق

هو نظام حاسوبي يعتمد على بيانات التقييم البصري والآلي لتحديد حالة شبكة الطرق واحتياجها للصيانة، وعلى بيانات حالة شبكة الطرق وحجم المرور فيها وتصنيف الطرق لتحديد أولويات الصيانة. والشكل أدناه يوضح حركة البيانات في النظام.



# ٤. مميزات النظام

- تطوير نظام معلوماتي لجمع و جدولة وحفظ معلومات إدارة الصيانة ..
- استخدام التقنيات الحديثة لقياسات حالة الرصف لتساعد وتساند في اتخاذ قرارات الصيانة الأساسية.
- تحديد أولويات الصيانة وفقا لمعايير فنية مثل (شدة وانتشار العيب، الكلفة، التأثير على السلامة المروية، أهمية الموقع ، الكثافة المرورية ، ..الخ)
  - تقدير الميزانيات السنوية للمحافظة على شبكة الطرق عند مستوى معين.
    - استخدام نظام المعلومات الجغرافية وقواعد البيانات وذلك:
- ✓ لتسهيل عملية عرض البيانات والنتائج باستخدام مرجعية ثابتة للطرق والشوارع بنظام ترقيم يعكس تصنيف
   الطرق في جدة .
- √ لتسهيل عملية تكامل منظومة ادارة الصيانة مع منظومات التخطيط والتشغيل والإدارات الأخرى في الأمانة وغيرها من الجهات

# ٥. تشغيل النظام

يمكن الوصول للبرنامج من خلال شبكة الإنترنت على الرابط التالي: <a hracket http://pmmsjeddah.mine.nu/JpmmsWeb</a>

وستظهر شاشة الدخول للمستخدمين حتى يتم دخول المستخدم للنظام من خلالها.



# ٦. التعريف بقوائم البرنامج





لإدخال العيوب الطرقية للمقاطع والتقاطعات والمناطق الفرعية



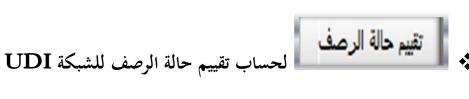


لإدخال معلومات عن المسح أو الإستعلام عن الكمية التي تم الإنتهاء من



مسحها





التقارير خروج	العمليات إدارة النظام	أولويات الصيانة	قرارات الصيانة	تقييم حالة الرصف	بيانات المسح	العيوب الطرقية	معلومات عامة
			اطع الطرق الرئيسية	حالة الرصف لمق			
	حافظة حدة	7	اطعات الطرق الرئيسية	حالة الرصف لتقا			
	حافظه جده	A 4	اطق الشوارع الفرعية	حالة الرصف لمنا			

# تستخدم هذه القائمة لحساب قرارات الصيانة على شوارع محددة أو

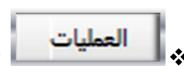
# الشبكة ككل

خروج	التقارير	إدارة النظام	العمليات	أولويات الصيانة	قرارات الصيانة	تقييم حالة الرصف	بيانات المسح	العيوب الطرقية	معلومات عامة
			بسية	نة لمقاطع الطرق الرئب	قرارات الصيا				
		49 .	ِئيسية	نة لتقاطعات الطرق الر	قرارات الصياة				
		975	رعية	نة لمناطق الشوارع الف	قرارات الصياة				

# لتحديد أولويات الصيانة وضبط معاملات الأولويات





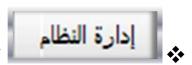


# تمكن هذه القائمة المستخدم من إصدار أوامر عمل ورخص حفريات

#### ومراجعة ضبط الجودة



# لادارة البيانات الأساسية لتشغيل النظام





# التقارير للسنخراج التقارير من النظام



# ٧. استخدامات قوائم البرامج

#### ١,١ معلومات عامة

تستخدم هذه القائمة لاستخراج المعلومات العامة الوصفية عن عناصر شبكة الطرق (المقاطع، المسارات، عينات المسارات، التقاطعات، المناطق والشوارع الفرعية).

#### • معلومات عامة عن المقاطع والمسارات وعينات المسارات



#### • معلومات عامة عن التقاطع



# معلومات عامة عن المناطق والشوارع الفرعية

# المناطق والشوارع الفرعية المنطقة الفرعية (10100- البغدادية الغربية 6 بحث رقم المنطقة اسم المنطقة البلدية الفرعية (10100 البغدادية الغربية 6 البلد المنطقة المرعية الغربية 6 البلد المنارع الفرعي اختيار بالشارع الفرعي اختيار بالفاء

#### ١,٢ العيوب الطرقية

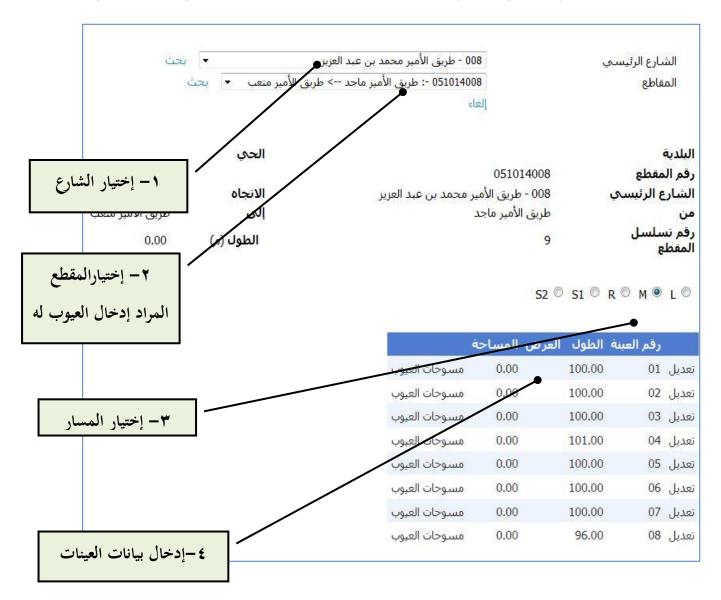
من المعلوم أن حالة الرصف يمكن معرفتها باستخدام الفحص البصري للسطح لتحديد العيوب السطحية ، وبصورة عامة تتفق كل المنظمات والهيئات التي تعمل في هذا المجال في إن حالة سطح الرصف تعتمد على نوع العيب وشدته وكثافته. ويتم تقويم حالة السطح بناءً على نوع العيب وشدته وكثافته.

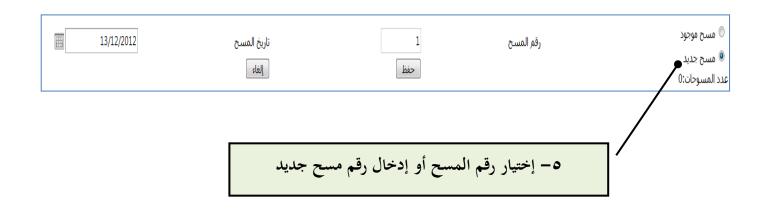
#### • لإدخال العيوب الطرقية

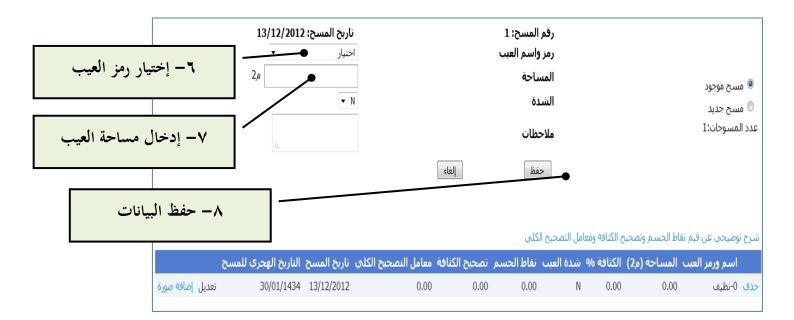
#### مثال إدخال العيوب الطرقية للمقاطع

يتم من خلال القائمة العيوب الطرقية-> عيوب مقاطع الطرق الرئيسية

ثم يتم إختيار الشارع الرئيسي والمقطع المراد إدخال بيانات العيوب له كما هوا موضح بالشكل التالي







بعد إدخال العيب في قاعدة البيانات سستظهر البيانات بعد معالجتها كما بالشكل التالي

شرح توضيحي عن قيم نقاط الحسم وتصحيح الكثافة ومعامل التصحيح الكلي										
	الناريخ الهجري للمسح	تاريخ المسح	معامل التصحيح الكلي	تصحيح الكثافة	نقاط الحسم	شدة العيب	الكثافة %	المساحة (م2)	اسم ورمز العيب	
تعديل إضافة صورة	30/01/1434	13/12/2012	0.00	0.00	0.00	N	0.00	0.00	، 0-نظیف	حذف
تعديل إضافة صورة	30/01/1434	13/12/2012	1.06	30.18	3.50	М	3.38	12.50	، 1-شقوق الكلل	حذف

#### لتعديل بيانات العينات

يتم إختيار الشارع والمقطع المراد تعديل المسح له كما تم شرحه في إدخال البيانات حتى تظهر الشاشة التالية ويتم الضغط على تعديل

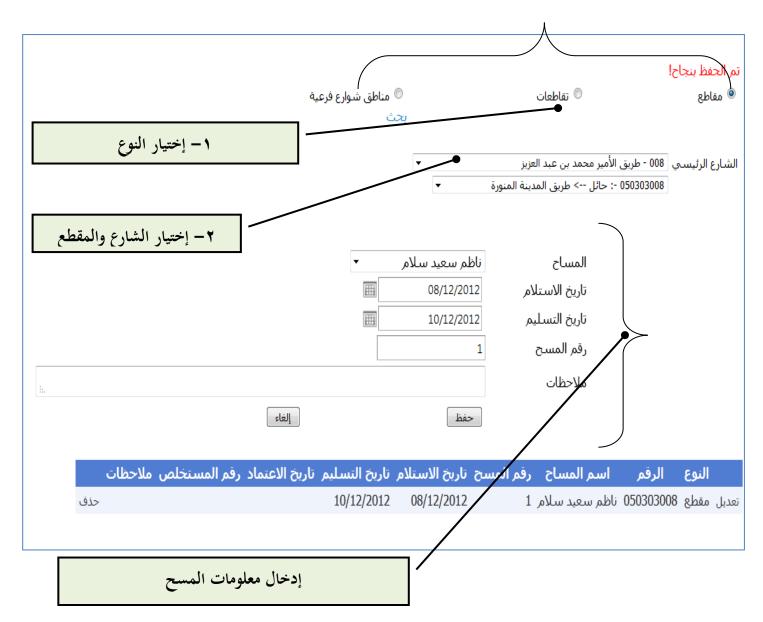
		المساحة	الطول العرض	رقم العينة
	مسوحات العيوب	370.00	3.70 100.00	تع <b>د</b> یل <b>01</b>
	مسوحات العيوب	0.00	100.00	تعدیل 02
الضغط على تعديل	مسوحات العيوب	0.00	100.00	تعدیل 03
, ,	مسوحات العيوب	0.00	101.00	تعدیل 04
	مسوحات العيوب	0.00	100.00	تعدیل 05
	مسوحات العيوب	0.00	100.00	تعدیل 06
	مسوحات العيوب	0.00	100.00	تعدیل 07
	مسوحات العيوب	0.00	96.00	تعدیل 08

أدخل بيانات الطول والعرض للعينة ثم إضغط على حفظ

	المساحة	العرض	الطول	رقم العينة	
	370.00	3.70	100.00	01	حفظ إلغاء
مسوحات العيوب	0.00		100.00	02	تعديل
مسوحات العيوب	0.00		100.00	03	تعديل
مسوحات العيوب	0.00		101.00	04	تعديل
مسوحات العيوب	0.00		100.00	05	تعديل
مسوحات العيوب	0.00		100.00	06	تعديل
مسوحات العيوب	0.00		100.00	07	تعديل
مسوحات العيوب	0.00		96.00	08	تعديل

#### ١,٣ بيانات المسح

يتم إدخال البيانات الخاصة تاريخ تسليم وإستلام البيانات لكل مساح حتى يتثنى لمتخذي القرار استخراج تقارير عن أداء المساحيين



لاستعراض كميات المسح البصري لكل مساح

بالاختيار من القائمة الرئيسية المسح -> كمية المسح

#### ثم اختيار اسم المساح والفترة المراد استعراض البيانات فيها



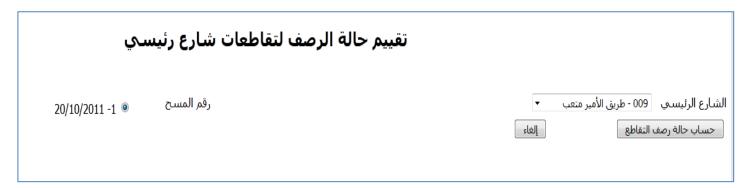
# ١,٤ تقييم حالة الرصف

يتم من خلال هذه القائمة حساب قيمة حالة الرصف للشبكة بناءً على البيانات التي تم إدخالها

# • للمقاطع

تقييم حالة الرصف لشارع رئيسي						
16/11/2011 -1 🌘	رقم المسح	•	009 - طريق الأمير متعب حساب حالة الرصف العاء	الشارع الرئيسي		

#### • للتقاطعات



# • لمناطق الشوارع الفرعية

₩			اختيار	🔘 منطقة فرعية
	¥		اختيار	🔘 حي فرعي
		₩	اختيار	🔘 منطقة أحياء فرعية
		•	الجامعة	🍳 بلدية فرعية
		إلغاء		حساب حالة الرصف

رقم المسح 🌘 1- 16/01/2012

#### ٥,١ قرارات الصيانة

لحساب قرارات الصيانة للشوارع الرئيسية أو الشوارع الفرعية أو كامل الشبكة

# • مقاطع الشوارع الرئيسية

#### قرارات الصيانة على شارع رئيسي

#### • تقاطعات الشوارع الرئيسية

#### • الشوارع الفرعية



# • كامل الشبكة

	حساب حالة الرصف وقرارات الصيانة لكامل شبكة الطرق	
	1 •	رقم المسح
🗖 مناطق شوارع فرعية	□ مقاطع طرق رئيسية حساب حالة الرصف وقرارات الصيانة القاء	

#### ١,٦ أولويات الصيانة

إن إتخاذ قرار الصيانة وتحديد أولويات الصيانة وفقا لمعايير وعوامل معينة تنفيذ هو الهدف الأكثر أهمية لنظام إدارة صيانة الطرق.

#### • ضبط معايير أولويات الصيانة

تختلف أوليات الصيانة حسب نوع العنصر المراد صيانته سواء كان مقطع أو تقاطع أو منطقة فرعية يتم إظهار شاشة ضبط معايير أولويات الصيانة من خلال أولويات الصيانة -> ضبط معاملات الأولويات

	016 - سلطان بن سلمان 060609016 -: محمد سعید ناصیف> طریق الد ▼		
معامل الكثافة السكانية	1	معامل الارتباط بمناطق سياحية أو نجارية	1
مداخل أو مخارج	1		
معامل كثافة حركة المرور	1	معامل اكتمال الخدمات	1
	حفظ		

#### (ضبط معاملات أولويات الصيانة للمقاطع)



(ضبط معاملات أولويات الصيانة للتقاطعات)

	~	121102 - الفلاح 6	المنطقة الفرعية
		2	معامل الكثافة السكانية
		2	معامل اكتمال الخدمات
الغاء		حفظ	

(ضبط معاملات أولويات الصيانة للمناطق الفرعية)

#### • حساب أولويات الصيانة

من القائمة أولويات الصيانة — حساب أولويات الصيانة

يتم اختيار الشارع المراد حساب أولويات الصيانة له



(حساب أولويات الصيانة)



#### تطوير نظام إدارة صيانة الطرق PMMS





#### أولويات الصيانة على المقاطع

الشارع الرئيسي التضامن العربي

<u>قم الأولوية</u> 3.1

مساحة الصيانة	قرار الصيانة	<u>الحارة</u>	ر <u>قم</u> المسح	<u>تاریخ حساب</u> <u>UDI</u>	<u>UDI</u>	<u>IRI</u>	وصف المقطع	رقم المقطع
1.00	Surface Patching	R	1	20/11/2012	99	2.93	طريق الأمير متعب الصحافه	050815136
1.00	Surface Patching	L	1	20/11/2012	98	2.61	الشيخ محمد بن جبير دله	050907136

مجموع مساحات الصيانة وفق الأولوية 3.1

(التقرير الخاص بأولويات الصيانة الصيانة)

#### ١,٧ العمليات

# • أوامر الصيانة

# لإضافة أمر صيانة للنظام

•	أوامر الصيانا					
إضافة مقاول			اختيار		قم العقد سم العقد المقاول ريخ العقد ع بدء التنفيذ	ار تاریخ تاریخ
		الغاء			يخ الانتهاء حفظ	تار ]
اريخ الانتهاء	تاريخ بدء التنفيذ ن	ل   تاريخ العقد	المقاول	اسم العقد	رقم العقد	
22/10/201 تعديل تفاصيل	22/10/2012	05/10/2012 6	عقد 66	عقد 666	666	حذف

 تغاصيل أمر الصيانة

 حذف إعادة طلاء الدهانات الأرضية
 تعديل المواقع

 حذف صيانة الأرصفة الجانبية
 تعديل المواقع

#### التحسينات المرورية

لإضافة بيانات مقترح تحسين مروري وتفاصيله وأماكن تنفيذه، ورفع ملفات المخططات المتعلقة بالتحسين المروري



إضافة/تعديل بيانات مقترح التحسين المروري



التفاصيل وأماكن التنفيذ



رفع وإدارة ملفات المخططات والتصاميم

# تقدير تكلفة تنفيذ قرار الصيانة

يتم من خلال هذه الشاشة تعديل وحدة القياس وسعر الوحدة لقرارات الصيانة



# رخص الحفريات على المقاطع

يتم من خلال هذه التأكد من أن المقطع يمكن إصدار رخصة حفريات له أو لا

ي مقطع	نصة حفريات مرافق عامة على	إصدار رخ	
•	006 - فلسطين 050805006 -: الصحافه> طريق الأمير ماجد إلغاء	الشارع الرئيسي المقاطع	
			يمكن إصدار رخصة حفريات

#### ضبط الجودة

#### لإدخال بيانات مسوحات ضبط الجودة لأعمال المساحين

#### ضبط الجودة لمسوحات مناطق الشوارع الفرعية



	مساحة المراقب	مساحة المساح	الشارع الفرعب	المنطقة	اسم المراقب	اسم المساح	تاريخ المسح	تاريخ ضبط الجودة
تعديل تفاصيل	2136.00	2278.00	15 - ابو الحسين بن مسعود	080408 - النهضة 2	حافظ عوض الله حسان	انس عبداالله يوسف	26/04/2012	حذف 08/08/2012
تعديل تفاصيل	25641.10	2600.00	02 - ابو الدر	080403 - النهضة 2	حافظ عوض الله حسين	ايمن يسن احمد	26/04/2012	حذف 06/08/2012

وبالضغط على (تفاصيل) بجوار على سجل مسح ضبط جودة، يمكن إدخال العيوب الواردة ضمن عملية مسح ضبط الجودة، ليمكن منها حساب نقاط المساح بعد المقارنة بين قيم المساحات والشدات التي سجلها المساح والتي سجلها مراقب ضبط الجودة، ليمكن من خلالها إصدار تقييم للمساح.



	مساحة المراقب	مساحة المساح	الشارع الفرعب	المنطقة	اسم المراقب	اسم المساح	تاريخ المسح	تاريخ ضبط الجودة
تعديل تفاصيل	2136.00	2278.00	15 - ابو الحسين بن مسعود	080408 - النهضة 2	نافظ عوض الله حسين	انس عبداﷲ يوسف ح	26/04/2012	حذف 08/08/2012
تعديل تفاصيل	25641.10	2600.00	02 - ابو الدر	080403 - النهضة 2	نافظ عوض الله حسن	ایمن یسن احمد 🔻	26/04/2012	حذف 06/08/2012
					-	اختيار		رمز واسم العيب
						اختیار ▼		رسر واسم السيب الشدة
								مساحة العنب للمساح
								مساحة العبب للمراقب
						إلغاء		حفظ
								تفاصيل شدات العيوب
					ب الغرق % وزن الشد			ثوع العيب
			حذف	0.50	0.41 0.82	614.90	724.00 L	نوع العيب تعديل 4- ترقيعات
			حذف حذف	0.50 0.50	0.41 0.82 0.00 0.00	614.90 1.00	724.00 L 0.00 L	<b>نوع العيب</b> تعديل 4- ترقيعات تعديل 6- هبوط
			حذف	0.50	0.41 0.82	614.90	724.00 L	<b>نوع العيب</b> تعديل 4- ترقيعات تعديل 6- هبوط
			حذف حذف	0.50 0.50	0.41 0.82 0.00 0.00	614.90 1.00 2.00	724.00 L 0.00 L	<b>نوع العيب</b> تعديل 4 - ترقيعات تعديل 6 - هبوط تعديل 6 - هبوط
			حذف حذف حذف	0.50 0.50 1.00	0.41 0.82 0.00 0.00 0.50 0.50	614.90 1.00 2.00 235.00	724.00 L 0.00 L 3.00 M	<mark>نوع العبب</mark> تعديل 4 - ترفيعات تعديل 6 - هبوط تعديل 6 - هبوط تعديل 11 - تاكل وتطاير
			حذف حذف حذف حذف حذف	0.50 0.50 1.00 1.00	0.41 0.82 0.00 0.00 0.50 0.50 0.85 0.85	614.90 1.00 2.00 235.00	724.00 L 0.00 L 3.00 M 270.00 M 210.00 L	<mark>نوع العبب</mark> تعديل 4 - ترفيعات تعديل 6 - هبوط تعديل 6 - هبوط تعديل 11 - تاكل وتطاير

# ١,٨ إدارة النظام

# • أنواع العيوب

# يمكن تعديل أو إضافة عيب جديد للنظام حتى تتم إضافته لاستمارة التقييم ويظهر ضمن القائمة في شاشة إدخال العيوب.

	رمز العيب	الاسم العربي	الاسم الانجليزي	متعدد الشدات؟	Density L	Density M	Density H
		شقوق الكلل	Fatigue Cracking	V	3	3.50	4.50
عديل	2	شقوق شبكية	Block Cracking	√	2.0	2.5	4.0
عديل	3	شقوق طولية و عرضية	Longitudinal and Transverse Cracking	V	2.0	2.5	4.0
عديل	4	ترقيعات	Patching & Potholes		1.0	1.0	1.0
عديل	5	حفر	Potholes	<b>▽</b>	4.0	4.5	5.0
عديل	6	هبوط	Depression	√	2.0	3.0	4.0
عديل	7	ייאָננ	Rutting	<b>√</b>	2.5	3.0	4.5
عديل	8	زحف	Shoving	V	2.0	3.0	4.0
عديل	9	نزف	Bleeding/Flushing	<b>✓</b>	2.5	3.0	4.5
عديل	10	بري رکام	Polished Aggregate	✓	1.0	1.0	1.0
نعديل	11	تاكل وتطاير	Weathering & Raveling	<b>✓</b>	2.0	2.5	4.0
نعديل	12	شقوق ترقيعات	Patching Cracking	$\checkmark$	2.0	3.0	4.0
نعديل	13	هبوط ترقيعات	Patching Depression	<b>√</b>	2.0	3.0	4.0
نعديل	14	حفر ترقیعات	Patching Potholes	√	3.0	3.5	4.0
تعديل	15	تاكل وتطاير ترقيعات	Patching Weathering & Raveling	<b>√</b>	2.0	3.0	4.0

#### • المساحين

#### يمكن من خلال هذه الشاشة تعديل البيانات الأساسية للمساحين

	رقم الجوال	تاريخ نهاية العمل	تاريخ بدء العمل	اسم المساح	
حذف	0	<b></b>	01/06/2012	أحمد محمد يونس	حفظ إلغاء
حذف	560220457		22/05/2011	انس عبداالله يوسف	تعديل
حذف	560353754		22/05/2011	ايمن يسن احمد	تعديل
حذف	562125212		04/01/2011	حافظ عوض الله حسين	تعديل
حذف	565245222		04/01/2011	حسين محمود مصطفى	نعديل
حذف	59509244		02/05/2011	خالد علي عبداللة	تعديل
حذف	0		24/06/2012	رامي السيد عبدالهادي	تعديل
حذف	0		11/08/2012	عبدالله جاسم الظاهر	تعديل
حذف	562125212		02/01/2011	عثمان عبداللطيف حسن	تعديل
حذف	0		01/06/2012	عيسى إبراهيم الدسوقي	نعديل
			2 1		

• المقاولين

#### يمكن من خلال هذه الشاشة تعديل البيانات الأساسية للمقاولين

	البريد الالكتروني	جوال	فاكس	رقم الهاتف	اسم المقاول	رقم المقاول	
حذف					المهيدب		حفظ إلغاء
حذف					شركة الجزيرة	0125/س	تعديل
حذف					شركة السبك	0125/س	تعديل
حذف					شركة الصفا	3	تعديل
حذف					نسمة		تعديل

#### • وحدات القياس

# وحدات القياس الأساسية المستخدم في النظام



#### • مواد تنفيذ قرارات الصيانة

#### لتحديد المواد المستخدمة في قرارات الصيانة

اس	تدة القيا	الرجاء اختيار و<	لقياس اختيار	الاسم وحدة ا السعر حفظ
عر	السع	وحدة القياس	الاسم	
حذف	300	طن	اسمنت	تعديل
حذف	10	متر	بردورات	تعديل
حذف	5	وحدة	بلاطات	تعديل
حذف	100	لتر	بيتومين	تعديل
حذف	10	لتر	خليط اسفلت ساخن	تعديل
حذف	0.25	لتر	ديزل	تعديل
حذف	10	كيلو غرام	ركام طبقات الأساس	تعديل
حذف	20	متر مكعب	رمل	تعديل
حذف	300	طن	مستحلب اسفلت/اسفلت مخفف	تعديل

#### عمليات تنفيذ قرارات الصيانة

#### لتحديد الإجراءات المطلوبة لتنفيذ قرار الصيانة وسعر الإجراء



#### المستخدمين وصلاحياتهم

من خلال إدارة المستخدمين يتم تحديد صلاحيات كل مستخدم حفاظاً على البيانات ولسهولة التعامل مع النظام.

#### • صلاحیات المستخدمین

من خلال هذه الشاشة يمكن تعديل صلاحيات المستخدم ليكون له صلاحيات على شاشات معينة

سم المستخ	admin					
كلمة السر كيد كلمة ال						
	ر 🗖 موقوف					
	🗖 مدير	للنظام				
	🗖 يمكنه	و تعديل البيانا	c			
حفظ		إلغاء				
اس	لمستخدم	موقوف م	دير للنظام			
حذف	admi		V	🗹 يمكنه تعديل البيانات	تعديل	الصلاحيات
حذف	data			🔲 يمكنه تعديل البيانات	تعديل	الصلاحيات
حذف	entry			🗹 يمكنه تعديل البيانات	تعديل	الصلاحيات
حذف	rashio		$\checkmark$	🗆 يمكنه تعديل البيانات	تعديل	الصلاحيات
حذف	udi			🗹 يمكنه تعديل البيانات	تعديل	الصلاحيات
🗵 البيانات الع	ة لشبكة الد	طرق (مقاطع،	تقاطعات، م	طق فرعية) 🗵 العيوب الطر	قية	
🗵 حالة الرصا	لشبكة الطر	ق		🗹 قرارات الصيا	نة لشبك	كة الطرق
🗷 أولويات الم	ة لشبكة ال	طرق		🗹 بيانات المس	-ح	
🗵 المستخد	ن والمعلومات	ت الأساسية ا	لنظام	🔽 التقارير		
🗵 العمليات (	H = 1.	و د څاران	/a-t -1			
	حسينات ال	مروريه واوامر	(صیانه)			

#### اضافة وتعديل بيانات المستخدمين

# لتغير كلمة السر للمستخدمين ويتم التعامل من قبل مدير النظام فقط

]	••• موقوف مدیر لا	نظام تعديل البياز	ت	
حفظ اسم الم		لغاء موقوف	يدير للنظام	
	adm		✓	🗹 يمكنه تعديل البيانات تعديل الصلاحيات
حذف ata	data			🔲 يمكنه تعديل البيانات تعديل الصلاحيات
حذف try	entr			🗹 يمكنه تعديل البيانات تعديل الصلاحيات
حذف hid:	rash		√	🗆 يمكنه تعديل البيانات تعديل الصلاحيات
حذف di		_		✓ يمكنه تعديل البيانات تعديل الصلاحيات

# لتعديل كلمة السر للمستخدم الحالي

•••	كلمة السر القديمة
•••	كلمة السر الجديدة
•••	تأكيد كلمة السر
	حفظ إلغاء

#### ١,٩ التقارير

# التقارير هي المطلب الرئيسي من البرنامج وتمُكن متخذي القرار من إستعراض البيانات وإتخاذ القرارات بصورة فعالة التقارير التي تصدرمن البرنامج

الوصف	إسم التقرير
معلومات عامة وأساسية عن المقاطع والتقاطعات والمناطق الفرعية	المعلومات العامة
معلومات عن كمية كل عيب على مستوى الشبكة	معلومات العيوب
تقييم حالة الرصف لكامل الشبكة وحساب المساحة	تقييم حالة الرصف
قرارات الصيانة على الشبكة بالكميات والأسعار	قرارات الصيانة
أولويات الصيانة للشوارع التي يتم إختيارها من قبل المستخدم	أولويات الصيانة
لتفنيد الميزانية ومعرفة تكلفة كل قرار صيانة على حدى	تكلفة تنفيذ قرارات الصيانة
لإظهار مجموع العددادت على المقاطع والتقاطعات وتحليل البيانات	نتائج العد المروري
إظهار النتائج الصادرة من المعدات بعد تحليلها	إختبارات المعدات
إظهار الكميات المضبوطة والكميات الراسبة من المسح البصري	ضبط الجودة
عرض تقرير عن تفاصيل وأماكن تنفيذ عقود أوامر الصيانة ومقترحات التحسينات المرورية.	أوامر الصيانة والتحسينات المرورية
لإظهار كميات المسح البصري للمساحين وتقييم مستوى أدائهم	كميات المساحين

#### • أمثلة من التقارير

#### العامة المعلومات العامة

		🧖 جميع المقاطع مرتبة حسب رقم المقطع
		👨 جميع المقاطع مرتبة حسب الشارع الرئيسي
▼	005 - طريق المكرونة	⊚ جمیع مقاطع شـارع محدد
	إلغاء	عرض التقرير



#### تطوير نظام إدارة صيانة الطرق PMMS





#### معلومات عامة عن المقاطع - على مستوى الشبكة

عدد العينات	مسارات الخدمة	عد المسارات	الى شارع	من شارع	مساحة المقطع	عرض المقطع	طول المقطع	اسم الشارع	رقم المقطع
7	Y	7	يحي المعلمي	حراء	5026.46	28.80	174.53	طريق المكرونة	060409005
6	Y	6	حراء	سلطان بن سلمان	5700.90	26.80	212.72	طريق المكرونة	060603005
6	Y	6	سلطان بن سلمان	حراء	5775.94	26.80	215.52	طريق المكرونة	060604005
6	Y	6	طريق النزهة	سلطان بن سلمان	21031.89	23.00	914.43	طريق المكرونة	060605005
6	Y	6	سلطان بن سلمان	طريق النزهة	20194.90	22.00	917.95	طريق المكرونة	060606005
					283,825.29		15,998.38		28

الماقط تقرير الحمل الساقط

006 - فلسطين ▼	الشارع الرئيسي
الغاء	عرض التقرير



Good

Good

#### المساحين عمل المساحين به





إنتاج المساحين - المقاطع

دار الخليج للهندسة مندسة الطرق والمطارات والمرور

اسم المساح: محمود السيد ياسين

من تاريخ: 23/01/2012 الى تاريخ: 18/07/2012

حالة الرصف	المساحة	تاريخ التسليم	تاريخ إستلام	رقم المقاطع
46	3,674.10	24/01/2012	23/01/2012	090927279
76	2,662.00	04/02/2012	24/01/2012	090942568
52	825.00	04/02/2012	24/01/2012	090940568
39	2,673.00	04/02/2012	24/01/2012	090941568
46	825.00	04/02/2012	24/01/2012	090939568
28	5,029.20	26/01/2012	25/01/2012	090943668
21	4,950.00	26/01/2012	25/01/2012	090942668
20	4,928.40	29/01/2012	28/01/2012	090942669
57	5,353.10	29/01/2012	28/01/2012	090940670
16	4,960.00	29/01/2012	28/01/2012	090946669

#### المرورية والتحسينات المرورية

🔘 أمر صيانة	🔘 تفاصيل تحسين مروري	◙ مواقع تحسين مروري	
			يتضمن الإجراء
		اختيار ▼	المقاول
	إلى		للغترة بين
			◙ كامل شبكة الطرق
	▼	اختيار	🔘 شارع رئيسىي
	-	اختیار ۳	🔘 منطقة فرعية
		إلغاء	عرض التقرير

#### الصيانة تقرير تكاليف تنفيذ قرارات الصيانة

		⊚ جميع قرارات الصيانة
	اختيار ▼	◎ قرار صیانة محدد
[ الغاء	عرض التقرير	

