تقرير تقييم نظام تشغيل وصيانة الحدائق

22/ 09 /2021م

مقدمة:

نظام راصد نظافة هو نظام لرصد جميع مخالفات منظومة النظافة المرصودة من امانة جدة او شركات الاشراف او المتطوعين. يتيح النظام العديد من الخدمات و المؤشرات التي تمكن متخذي القرار في تطوير و إدارة منظومة النظافة

المستخدمين:

يستهدف النظام عدة مستخدمين مصنفين كالتالي: امانة جدة، الإشراف، المتطوعين. يمكن النظام من إدارة المستخدمين و إضافة مستخدمين جدد و تعيين الصلاحيات لكل مستخدم.

الهدف من النظام:

نظام راصد نظافة يهدف الى تمكين امانة جدة و الاشراف لرصد مخالفات النظافة على عقود الشركات المشغلة و يتيح النظام لمشغلي عقود النظافة فترة زمنية لتصحيح المخالفات المرصودة و يعتمد تصحيحها من الاشراف او رفضها وفي حال الرفض يتم الخصم من مستخلص العقد. يقييم النظام أداء الشركات و جودة الخدمة المقدمة أيضا يقيس النظام مدى انضباط فريق الاشراف و قياس أداء كل عضو في الفريق في عدد رصد المخالفات. يدعم النظام متخذي القرار من الأمانة في تحليل البلاغات و المشكلات المتعلقة في النظافة و تطوير الخطط التشغلية و إدارة الحاويات ومعدات النظافة و العمالة و المخازن و العقود و الشركات المشغلة للعقود النظافة.

جدول الوظائف

| التبويب | الوظيفة | الملاحظات |
| --- | --- | --- |
| الرئيسية | لوحة تحكم تحتوي على مؤشرات تحلل البلاغات حسب نوعها والعقد والاحياء والجهة الراصدة للمخالفة | لا يوجد أداة تصفية في لوحة التحكم، عند الضغط على مؤشر جميع البلاغات والبلاغات المنتهية والبلاغات المعلقة لا يتم نقل المتصفح الى التقرير الخاص بالمؤشر، لوحة التحكم تحتوي على رسومات بيانية كبيرة جدا وكثيرة جدا |
| الادلة | تحتوي على دليل كلا من: البلديات، المعسكرات، ورش الصيانة، مشرفين شركات الاشراف، المحطات الانتقالية، المسمى الوظيفي، حالات البلاغ، المخازن، الوحدات التخزينية، أنواع الاشراف، أنواع الشركات | بعض الأدلة لا تحتوي على بيانات، لا يوجد ربط بين الاحياء و البلديات. |
| الشركات | استعراض جميع الشركات التي تخدم النظافة المعتمدة وغير المعتمدة من الأمانة وإمكانية الإضافة والتعديل والحذف | جميع المرفقات المسجلة لكل شركة يمكن تحميلها ولا يمكن استعراضها |
| الفترات | إدارة فترات المستخلصات ويمكن إضافة فترة وحذف و تعديل |  |
| المستخلصات | إدارة المستخلصات و اضافتها و الاعتمادات المالية | لا يوجد بيانات عند استعراض المستخلصات و الاعتمادات المالية |
| الحاويات | استعراض الحاويات و إضافة/حذف نوع حاوية و إضافة/حذف حاوية ،فك ارتباط حاوية |  |
| المعدات | استعراض و إضافة المعدات ،انشاء/الغاء اعتماد معدة، صيانة معدة، بحث عن المعدات الغائبة، استبدال معدة ،ربط تصنيفات المخالفات بتصنيفات المعدات | لا وجد بيانات في اعدادات تهيئة بنود الصيانة لا يمكن اضافة بند صيانة، لا يوجد بيانات عن المعدات الغائبة |
| العمالة | استعراض بيانات جميع العمالة و إضافة/اعتماد/إيقاف عامل، تقرير غياب/اجازات العمالة ،فترات الحضور و الانصراف |  |
| المخازن | استعراض و إضافة/حذف الأصناف في المخزن، جرد و توريد الاصناف | لا يوجد بيانات للجرد و التوريد |
| المخالفات | استعراض و حذف/إضافة نوع مخالفة ،تسجيل مخالفة ، بحث عن مخالفة |  |
| الاشراف | إضافة شركة إشراف، إضافة/عرض بيانات موظفين الاشراف | لا يوجد بيانات عن شركات الإشراف، صفحة عرض بيانات الموظفين غير موجودة |
| العقود | استعراض جميع العقود ،إضافة/حذف وتعديل العقود و اعتمادها، إدارة المستخدمين لكل عقد |  |
| المحطات الانتقالية | تصاريح دخول و خروج المركبات و تسجيل دخول مركبة | لا يوجد محطات انتقالية سوى محطة الخمرة |
| المستخدمين | استعراض المستخدمين و إمكانية التعديل ، إضافة مستخدم جديد، إدارة صلاحيات لكل مستخدم |  |
| الاعدادات | تعديل ترويسة و تذييل ز اسماء التقارير، إعدادات السجل، تعديل و إضافة اعدادات الداشبورد، تصدير KML، إضافة/تغيير حالة المخالفات |  |
| المسارات | عرض/حذف مسارات عقود النظافة |  |
| الخطط التشغيلية | إضافة/عرض/تعديل/حذف الخطط التشغيلية |  |
| التقارير | تقارير رصد المخالفات، تقارير مخالفات المحطات الانتقالية، المستخدمين، المقاول، جهة التنفيذ، معسكر الأمانة، غياب العمالة، استبدال المعدات، الاحياء، الحضور و الانصراف، المردم مع إمكانية البحث و التصفية | يوجد تكرار للتقارير |
| المعدات | تقرير استبدال المعدات، المعدات الأساسية و البديلة، غياب المعدات، اعتماد المعدات، معدات العقد، الاعداد الفعلية و التعاقدية للمعدات |  |
| المخالفات | تقارير رصد المخالفات، تقارير مخالفات المحطات الانتقالية، المستخدمين، المقاول، جهة التنفيذ، معسكر الأمانة، تقرير اعتماد المستخدمين، اعتماد الجهات التابعة |  |
| تقارير ختامية | تقرير الاعداد الفعلية و التعاقدية، تقرير الخدمات نهاية الفترة |  |
| تقارير العمالة | تقرير غياب العمالة، تقرير الاعداد الفعلية و التعاقدية، عمالة العقد، تقرير العمالة المستبعدة، تقرير الحضور و الانصراف ، تقرير ساعات الحضور و الغياب، اجمالي الحضور و الانصراف، تقرير البصمة الواحدة، جنسيات العمالة، موظفي البصمة |  |
| 940 | ربط الاحياء من 940 الى الاحياء الفرعية للمخالفات، ربط التصنيفات الفرعية من 940 الى التصنيفات الفرعية للمخالفات، ربط التصنيفات من 940 الى التصنيفات الفرعية للمخالفات |  |
| حياة المشاريع | إدارة بلديات حياة المشاريع، المواد المستهلكة، ربط مستخدمين حياة المشاريع، معدات حياة المشاريع، ربط الغرامات المدفوعة، العقود، تصدير المخالفات، مقارنة المخالفات |  |
| مركز التحكم | استعراض لوحة تحكم المخالفات من مركز التحكم للعقود |  |
| تقارير المردم | تقرير المردم | لا يوجد بيانات |
| مدينتي | ربط الاحياء مدينتي و ربط المخالفات مع مدينتي |  |
| AVL | ربط حاويات AVL و المعسكرات و المعدات و الأيام | لا يوجد بيانات |

جدول معايير تقييم النظام

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المعيار | التقييم | الملاحظات |
| مخطط الموقع | تم تصميم الموقع بطريقة التطبيق ذو الصفحة الواحدة وهو تصميم غير مناسب بسبب ان الموقع يحتوي على كم هائل من المعلومات والعمليات والربط مع المواقع الأخرى من الأفضل ان يتبع نظام التطبيق ذو الصفحات المتعددة. | الريومات البيانية في تبويب الرئيسية كثيرة جدا مما يزيد من طول الصفحة ويصعب الوصول الى بعض المعلومات بالإمكان تغير نوع الرسومات المستخدمة الى الرسومات البيانية متنوعة توفر مساحة اكبر مثل الرسومات البيانية الشريطية، أيضا شريط العناوين الجانبي طويل جدا لا يعطي مظهر الموقع الاحترافي يمكن معالجة المشكلة باستخدام تخطيط الموقع المتعدد الصفحات و انشاء شريط علوي للمهام قابل للتوسعة. |
| توافر المعلومة | لا تتوافر المعلومات بشكل جيد. | يوجد اقسام في النظام لا تحتوي على بيانات، لم يتم الربط مع بقية الأنظمة. لا يوجد عنوان لمسمى النظام. |
| الاستجابة / الترابط | النظام متفاعل مع المستخدم ويوفر عنصر الترابط | جلب بعض المعلومات يستغرق وقت بعض الأحيان. |
| سهولة الاستخدام | النظام لا يدعم تجربة الاستخدام السهل | رسائل الخطاء مثل حقل مطلوب لا يتم إيضاح اسم الحقل الذي يجب إدخاله أيضا بعض رسائل الخطاء مكتوبة بلغة برمجية يصعب على المستخدم معرفتها، لا يوجد ايضاح لبعض المسميات. |
| الأدوات التحليلية | يدعم النظام أدوات تحليلية تتيح للمستخدم البحث والفرز وتصدير التقارير بأكثر من صيغة. |  |
| التصميم | تصميم الموقع والأوان و المحاذات و نوع الخط وحجمه واضحة و ومناسبة للقراءة أيضا يدعم النظام القراءة الليلية، شريط الأدوات في راس الصفحة يحتوي على ايقونات غير متناسقة وكبيرة الحجم | مربع البحث عن مخالفة و مخالفة جديدة متلاصقة مع محاذاة اعلى الصفحة أيضا مربع اسم المستخدم كبير جدا، لا يدعم التصفح من الهاتف و الأجهزة اللوحية الأخرى |
| المحتوى | المحتوى المكتوب صحيح لغويا. | بعض المصطلحات يفضل استبدالها بمصطلح أكثر دقة |
| الصلاحيات | يدعم النظام بناء الصلاحيات بشكل ديناميكي لكل مستخدم |  |
| الخصوصية | الموقع يدعم كلمة المرور الضعيفة مما يهدد خصوصية وامان الموقع. رسائل الخطاء تظهر بعض المعلومات عن قاعدة البيانات (أسماء الجداول) ، يظهر أسماء الدوال البرمجية المستخدمة في اللغة البرمجية مما قد يهدد امان الموقع |  |

التوصيات البرمجية:

1. تعزيز امان الموقع بفرض استخدام كلمة مرور قوية يدعم خاصية التشفير
2. تشفير جميع معلومات قواعد البيانات مثل اسم العامود واسم الحقل في قاعدة البيانات لحماية الموقع
3. تشفير أسماء الدوال المستخدمة لتعزيز الخصوصية والأمان
4. جعل المتصفح يدعم التصفح عبر مختلف الأجهزة (الهاتف الجهاز اللوحي..)
5. معالجة رسائل الخطاء ليستوعبها المستخدم
6. توفير رسومات بيانية وتنسيقها لتصغير حجم اللوحة الرئيسية للنظام

التوصيات لرفع مستوى الإنجاز:

1. اكمال الربط مع بقية الأنظمة
2. توفير تقارير تفصيلية عن البلاغات المتعلقة والمنتهية وبلاغات 490
3. إضافة نوع مستخدم جديد زائر يمكنه من تسجيل بلاغ
4. ربط الاحياء بالبلديات
5. اكمال المحطات الانتقالية
6. إضافة خرائط للنظام تتيح متابعة رصد كل نوع من البلاغات وإمكانية تتبع البلاغ وإظهار معلوماته
7. معالجة النظام ليتمكن من تقديم الخدمة بشكل سريع و لحظي