وثيقة مواصفات متطلبات البرمجيات (SRS)

حجز القاعات

المحتويات

نظرة عامة
المتطلبات الوظيفية
المتطلبات غير الوظيفية
البيانات
الواجهات
معايير القبول

نظرة عامة

نظام حجز القاعات هو منصة داخلية إلكترونية تتيح لمنسوبي الجهة البحث عن قاعات الاجتماعات والقاعات الكبرى المتاحة، وحجزها مع التجهيزات اللازمة، وتعديل الحجوزات أو إلغاؤها، ومتابعة اعتماد حجوزات القاعات الكبرى، بما يحقق الانتقال من البريد الإلكتروني والجداول الورقية إلى آلية موحدة وشفافة. يستفيد من النظام الموظفون الذين يحجزون القاعات، وإدارة الخدمات المساندة المسؤولة عن القاعات والتجهيزات، ومعتمدو حجوزات القاعات الكبرى، كما تستفيد الإدارة العليا من تقارير الاستغلال في التخطيط واتخاذ القرار.

يتوافق النظام مع متطلبات الأعمال المعتمدة من خلال منع حجز القاعة الواحدة لأكثر من اجتماع في الفترة الزمنية نفسها، وإخضاع القاعات الكبرى لاعتماد مسبق قبل التأكيد، وتمكين الموظف من اختيار القاعة المناسبة دون مخاطبة إدارة الخدمات المساندة، وضمان توفر التجهيزات المطلوبة، وتحرير القاعة فور الإلغاء، وتوفير تقارير شهرية عن نسب الاستغلال. ويعمل النظام ضمن البنية التقنية المعتمدة في الجهة، ويتكامل مع الدليل الوظيفي لتسجيل الدخول، ويدعم اللغتين العربية والإنجليزية، ويلتزم بسياسات أمن المعلومات.

المتطلبات الوظيفية

FR-01 يجب أن يمنع النظام حجز القاعة نفسها لأكثر من اجتماع في الفترة الزمنية نفسها.

أساسي · يحقق BR-01

FR-02 يجب أن يخضع النظام حجز القاعات الكبرى لاعتماد مسبق من الجهة المعتمدة قبل تأكيد الحجز.

أساسي · يحقق BR-02

FR-03 يجب أن يتيح النظام للموظف البحث عن القاعات المتاحة حسب التاريخ والوقت والسعة والتجهيزات وحجزها دون مخاطبة إدارة الخدمات المساندة.

أساسي · يحقق BR-03

FR-04 يجب أن يعرض النظام حالة توفر القاعة والتجهيزات المطلوبة للفترة الزمنية المحددة قبل تأكيد الحجز.

أساسي · يحقق BR-03 وBR-04

FR-05 يجب أن يسمح النظام بإضافة التجهيزات المرتبطة بالقاعة، مثل أجهزة العرض والاتصال المرئي، إلى طلب الحجز.

مهم · يحقق BR-03 وBR-04

FR-06 يجب أن يرسل النظام طلب اعتماد إلى الجهة المعتمدة عند حجز قاعة كبرى، ولا يؤكد الحجز إلا بعد موافقتها.

أساسي · يحقق BR-02

FR-07 يجب أن يتيح النظام لصاحب الحجز تعديل موعد الحجز أو إلغائه ضمن الصلاحيات المحددة.

مهم · يحقق BR-03 وBR-05

FR-08 يجب أن يحرر النظام القاعة والتجهيزات المرتبطة بها فور إلغاء الحجز لتصبح متاحة لحجوزات أخرى.

مهم · يحقق BR-05

FR-09 يجب أن يحد النظام من الحجوزات غير المستخدمة بتسجيل حالة عدم الحضور بعد انتهاء الموعد وإظهارها في سجل الموظف.

مهم · يحقق BR-05

FR-10 يجب أن يولّد النظام تقارير شهرية عن نسب استغلال القاعات وعدد الحجوزات والإلغاءات.

اختياري · يحقق BR-06

المتطلبات غير الوظيفية

NFR-01	يجب أن يكون 100% من عمليات تسجيل الدخول عبر الدليل الوظيفي، وأن يمنع النظام مشاركة الحسابات، وأن يحفظ سجل تدقيق لكل عملية حجز واعتماد وإلغاء يمكن استرجاعه خلال 24 ساعة. أساسي
NFR-02	يجب أن يستجيب النظام لبحث توفر القاعة وتأكيد الحجز خلال ثانيتين كحد أقصى في 95% من الطلبات عند وجود 500 مستخدم متزامن. أساسي
NFR-03	يجب أن يتوفر النظام بنسبة 99.5% على الأقل خلال أيام العمل الرسمية من 7:30 صباحاً حتى 4:00 مساءً، وأن تُبلّغ إدارة الخدمات المساندة خلال 15 دقيقة من توقف الخدمة. أساسي
NFR-04	يجب أن تكون 100% من الشاشات والرسائل المتاحة باللغتين العربية والإنجليزية، وأن يتيح النظام التبديل بينهما دون فقدان البيانات، وأن يعرض التاريخ والوقت بالصيغة المحلية المناسبة لكل لغة. أساسي
NFR-05	يجب أن تكون 100% من الشاشات الأساسية متوافقة مع متطلبات إمكانية الوصول، بما في ذلك تباين ألوان لا يقل عن 4.5:1 للنصوص، وتنقل كامل بلوحة المفاتيح، ونصوص بديلة للصور. أساسي

البيانات

يحتفظ النظام بسجل القاعات الذي يمثل الوحدة الأساسية للموارد، ويضم لكل قاعة معرّفاً فريداً واسماً وصفاً تفصيلياً وسعة الاستيعاب وموقعها الجغرافي داخل المبنى، بالإضافة إلى قائمة التجهيزات الدائمة المرتبطة بها مثل أجهزة العرض وأنظمة الاتصال المرئي. كما يحدد السجل نوع القاعة، سواء كانت قاعة اجتماعات عادية أو قاعة كبرى خاضعة لسلطة الاعتماد، مع تحديد الجهة المسؤولة عن اعتماد حجوزات القاعات الكبرى. ويقتصر الاطلاع على بيانات السعة والتجهيزات على جميع منسوبي الجهة لغرض البحث والحجز، بينما تملك إدارة الخدمات المساندة صلاحية التعديل الكامل على بيانات القاعة والتجهيزات لضمان دقة المعلومات.

ويتضمن النظام سجل الحجوزات الذي يوثّق كل طلب حجز، ويشمل معرّف الحجز ومعرّف القاعة ومعرّف الموظف الحافظ، والتاريخ والوقت المبدئي والختامي، وعدد الحضور المتوقع، والتجهيزات الإضافية المطلوبة، والحالة الحالية للحجز. وتتراوح حالات الحجز بين قيد الانتظار للاعتماد في حالة القاعات الكبرى، ومؤكد، ومعدل، وملغي، وغير مستغل. ويملك الموظف الحافظ صلاحية الاطلاع على حجوزاته الخاصة وتعديلها أو إلغائها، بينما تملك إدارة الخدمات المساندة صلاحية الاطلاع على جميع الحجوزات لإدارة التعارضات، وتتمتع الجهة المعتمدة بصلاحية الاطلاع على الحجوزات الخاصة بالقاعات الكبرى لغرض البت فيها.

ويحتفظ النظام بسجل الاعتمادات الذي يسجّل مسار معالجة طلبات حجز القاعات الكبرى، ويتضمن معرّف الاعتماد المرتبط بالحجز، ومعرّف الجهة المعتمدة، واسم الموظف المعتمد، وتاريخ ووقت البت، والقرار النهائي سواء بالقبول أو الرفض، مع ذكر ملاحظات الرفض إن وجدت. وتقتصر صلاحية الاطلاع على هذا السجل على الجهة المعتمدة وإدارة الخدمات المساندة، بينما يقتصر الاطلاع على نتيجة الاعتماد النهائية على الموظف الحافظ.

كما يحتفظ النظام بسجل التجهيزات الذي يوثّق حالة كل جهاز أو خدمة إضافية، ويتضمن معرّف التجهيز ووصفه ونوعه، وحالة التوفر، وموقعه الحالي، وسجل الصيانة المرتبطة به. وتتمتع إدارة الخدمات المساندة بصلاحية التعديل الكامل على هذا السجل لتحديث حالة التجهيزات، بينما يقتصر الاطلاع على الموظفين على حالة توفر التجهيزات المطلوبة أثناء عملية البحث والحجز.

ويخضع جميع هذه السجلات لسياسات أمن المعلومات المعمول بها في الجهة، حيث يتم توثيق كل عملية وصول أو تعديل في سجل التدقيق الذي يحفظ معرّف المستخدم وتاريخ العملية ونوعها، ويقتصر الاطلاع على سجلات التدقيق على مسؤولي أمن المعلومات والإدارة العليا لضمان المساءلة والشفافية.

الواجهات

تعمل شاشات النظام على تغطية مسارات الاستخدام الأساسية، وتشمل شاشة تسجيل الدخول التي يعتمد فيها الموظف على الدليل الوظيفي للوصول إلى حسابه، وشاشة البحث والتوفر التي تعرض القاعات المتاحة حسب التاريخ والوقت والسعة والتجهيزات، وشاشة تفاصيل القاعة التي توضح السعة والتجهيزات وحالة التوفر قبل تأكيد الحجز، وشاشة طلب الحجز التي يتيح فيها الموظف اختيار التجهيزات المطلوبة وإرسال الطلب، وشاشة اعتماد القاعات الكبرى التي يستخدمها المعتمدون للاطلاع على طلبات الاعتماد والموافقة عليها أو رفضها، وشاشة إدارة الحجوزات التي تتيح لصاحب الحجز تعديل الموعد أو إلغاؤه ضمن الصلاحيات، وشاشة سجل الموظف التي تعرض حالة الحضور وعدم الحضور، وشاشة تقارير الاستغلال التي تعرض نسب الاستغلال وعدد الحجوزات والإلغاءات، وشاشة إدارة بيانات القاعات والتجهيزات التي تستخدمها إدارة الخدمات المساندة لتحديث بيانات القاعات والسعات والتجهيزات. وتعرض هذه الشاشات باللغتين العربية والإنجليزية مع مراعاة متطلبات إمكانية الوصول.

يتبادل النظام البيانات مع الدليل الوظيفي لاسترجاع بيانات الموظفين والأقسام والصلاحيات، ومع نظام البريد الإلكتروني المعتمد لإرسال إشعارات طلب الاعتماد وتأكيد الحجز والإلغاء، ومع واجهات البيانات المعتمدة في الجهة لتبادل معلومات القاعات والتجهيزات مع إدارة الخدمات المساندة، ويحفظ النظام سجل تدقيق داخلياً لعمليات الحجز والاعتماد والإلغاء بما يدعم سياسات أمن المعلومات المعمول بها.

معايير القبول

تُعد معايير القبول الإطار المرجعي الذي تستند إليه الجهة لتقييم اكتمال نظام حجز القاعات وملاءمته للاستخدام الفعلي، حيث يجب أن يمر النظام بعدة مراحل تحقق قبل اعتماده النهائي. تبدأ هذه المعايير بالتحقق من تحقيق المتطلبات الوظيفية الحرجة، إذ يجب أن يثبت النظام قدرته على منع تعارض الحجوزات تماماً، بحيث لا يمكن حجز القاعة الواحدة لاجتماعين في الوقت نفسه تحت أي ظرف، مع التأكد من أن آلية اعتماد القاعات الكبرى تعمل بشكل صحيح ولا يتم تأكيد أي حجز إلا بعد استلام موافقة الجهة المعتمدة. كما يجب أن يتحقق من إمكانية الموظف في البحث والحجز الذاتي دون تدخل يدوي من إدارة الخدمات المساندة، وأن تكون جميع التجهيزات المطلوبة مرتبطة بالحجز بشكل صحيح. وتشمل المعايير أيضاً التحقق من المتطلبات غير الوظيفية، حيث يجب أن يستجيب النظام لعمليات البحث والتأكيد خلال ثانيتين كحد أقصى في 95% من الحالات عند وجود 500 مستخدم متزامن، وأن يتوفر بنسبة 99.5% على الأقل خلال ساعات العمل الرسمية. ويجب أن يكون النظام متوافقاً بالكامل مع متطلبات إمكانية الوصول، وأن يدعم اللغتين العربية والإنجليزية مع الحفاظ على تنسيق التاريخ والوقت المحلي لكل لغة. كما يجب أن يتكامل النظام مع الدليل الوظيفي لتسجيل الدخول دون أي أخطاء، وأن يحفظ سجلات تدقيق دقيقة لكل عملية يمكن استرجاعها خلال 24 ساعة. وتُعتبر تقارير الاستغلال الشهرية معياراً قبولياً اختيارياً، حيث يجب أن تكون دقيقة وتعكس نسب الاستخدام الفعلية للقاعات وعدد الإلغاءات. أخيراً، يجب أن يجتاز النظام اختبارات الأمان والامتثال لسياسات أمن المعلومات المعمول بها في الجهة، وأن يتم التحقق من جاهزية بيانات القاعات والتجهيزات المحدثة من قبل إدارة الخدمات المساندة قبل الإطلاق. ولا يُعتبر النظام مكتملاً إلا بعد اجتياز جميع هذه المعايير بنجاح، وتوقيع إدارة الخدمات المساندة والإدارة العليا على شهادة القبول النهائية.