

وثيقة مواصفات البنية التقنية لـ نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard)

قامت جامعة تبوك ممثلة بعمادة التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد بالتحول إلى نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard) خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٤١هـ . تمثل هذه الوثيقة مواصفات البنية التقنية لـ نظام إدارة التعلم الإلكتروني والنظم المرتبطة به:

عدد المستخدمين

64115

عدد المستخدمين
الكلية

30018

النشطين على النظام

الخادم

تتضمن البنية التقنية مجموعة من الخوادم التي تعمل على نظام Linux Flex Gen . تتم استضافة الخادم المخصص لنظام إدارة التعلم من خلال مركز البيانات الموحد بموجب الرخصة الوطنية ، ومقره في الرياض .
مواصفات الخوادم :

DB

(128GB RAM, 20 CPU 1)

App servers

(18 GB Ram, 6 CPU 16)

الفحص المستمر:

يتم فحص جميع الخوادم وقواعد البيانات باستخدام مجموعة من الأدوات ، وتتضمن:

- Blackboard http process
- Blackboard Java processes
- File system check
- Performance Metrics (cpu/memory)
- Ping check
- Expected number of Java processes running
- Ability to login to the Blackboard application
- Oracle Transparent Network Substrate (TNS) Ping
- Oracle File system check
- System Performance Metrics (cpu/memory)
- Ping check
- Transmission Control Protocol (TCP) check to port

قاعدة البيانات

(Oracle Database 12c Enterprise Edition Release 12.2.0.1.0 - 64bit Production)



(GB 484.03)

ومساحتها الحالية :

شبكة الاتصال

الاتصال: (هي شبكة تابعة لمركز البيانات الخاص بشركة بلاك بورد وهي المستضيفة لخوادم النظام و هناك فريق خاص بتقديم الدعم اللازم للخوادم على مدار الساعة من قبل شركة بلاك بورد) .

الحماية

(عن طريق Firewall موجود بمركز البيانات) . فيما يتعلق ببيانات الدخول للمستخدمين ، يتم التحقق منها من خلال سيرفرات LDAPs موجودة في مركز البيانات في جامعة تبوك .

فريق الدعم الفني لمتابعة النظام

توفر عمادة التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد فريق متكامل يعمل على مدار الساعة طيلة أيام الأسبوع لمعالجة جميع المشاكل التقنية و الفنية المرتبطة في منظومة التعليم و التعلم الإلكتروني من داخل الجامعة ، كما تقوم شركة بلاك بورد بتوفير دعم فني متكامل على مدار الساعة لجميع النظام الخاصة بها.

خوادم الحلول التقنية المساندة

يتم استضافة جميع الحلول التقنية التي قامت عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بتطويرها، مثل محول الحضور و الغياب ، منصات التقارير و المتابعة ، محولات بنوك الاختبارات ، و غيرها ، من خلال خوادم مخصصة لعمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في جامعة تبوك.

الفصول الافتراضية

يتم استضافة الفصول الافتراضية من خلال خوادم سحابية تحت إشراف مباشر من شركة بلاك بورد .