

الفصل الخامس عشر

خوادم البريد الإلكتروني

Email Servers

مقدمة:

البريد الإلكتروني هو تبادل الرسائل عبر الشبكة بين طرفين: الأول يسمى Email Server والثاني Email Client، وهو الخاص بالمستخدم. ويتم استخدام بروتوكولاً مختلفاً لكل من عمليتي الإرسال والاستقبال كما يلي:

بريد وارد Incoming Mail :

يوجد 2 بروتوكول يمكن استخدام أي منهما لاستقبال البريد الوارد من الـ Email Server. وهما كما يلي :

POP3 : Post Office Protocol (الإصدار 3)، ويستخدم Port رقم 110.

IMAP : Internet Mail Access Protocol، ويستخدم Port رقم 143.

والفرق بينهما هو أن POP3 يقوم باستقبال البريد من الـ Email Server إلى الـ Email Client، ثم يقوم بحذفه من الـ Email Server (أي يقوم بعملية نقل أو Move). أما IMAP فيقوم باستقبال البريد من الـ Email Server إلى الـ Email Client، مع ترك النسخة الأصلية من البريد على الـ Email Server الموقع (أي أنه يقوم بعملية نسخ).
وتحديد نوع البروتوكول المستخدم يعتمد على الـ Email Server، فهو الذي يحدد أي منهما سيتم استخدامه.

بريد صادر Outgoing Mail :

يوجد بروتوكول واحد خاص بإرسال البريد إلى الـ Email Server، وهو SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) ويستخدم Port رقم 25.
والبريد الإلكتروني غالباً ما يتم استخدامه عبر شبكة الإنترنت. ولكننا سنبين هنا كيفية استخدام البريد الإلكتروني عبر الشبكة المحلية، ثم نوضح كيفية استخدامه عبر شبكة الإنترنت.

خطوات إنشاء عنوان بريد الكتروني :

1. يقوم الـ Email Server بإنشاء مواقع استضافة للبريد عليه تسمى Domains.
2. يقوم الـ Email Server بتعيين مستخدمين (اسم مستخدم وكلمة مرور) لكل Domain، ويكون صيغة عنوان المستخدم في هذه الحالة

Username@Domain

مثال : moh@test.com

3. يقوم الـ Email Server بتعيين البروتوكول المستخدم للبريد الوارد.
4. يقوم المستخدمين بإعداد برامج اتصال بالـ Email Server تسمى Email Clients، ويتم في عملية الإعداد تحديد عنوان الـ Email Server والبروتوكولات المستخدمة في الإرسال والاستقبال.
5. يقوم المستخدمون بعد ذلك بالاتصال بالـ Email Server، من خلال برامج الـ Email Clients لاستقبال وإرسال البريد الإلكتروني.

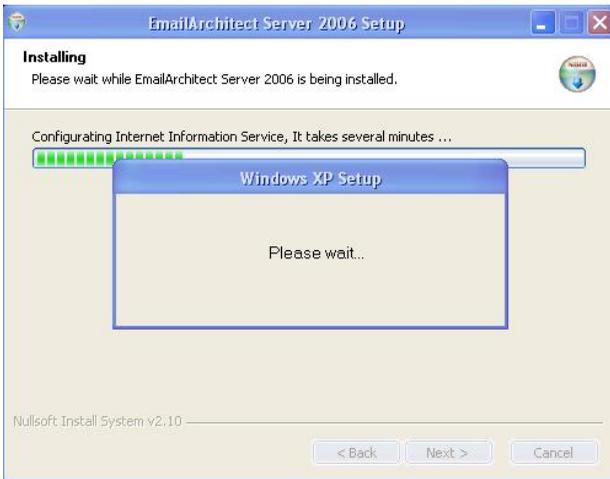
خطوات إعداد الـ Email Server :

1. تثبيت برنامج Email Server على أحد أجهزة الشبكة. وسوف نفترض أن الـ IP الخاص به 192.168.0.1، وسوف نستخدم هنا برنامج Email Architect Server 2006.
2. إعداد الـ Email Server (تحديد الـ Domains والمستخدمين والبروتوكولات).

وفيما يلي شرح هذه الخطوات تفصيلياً :

تثبيت برنامج Email Architect Server 2006 :

قم بالنقر المزدوج على أيقونة برنامج التثبيت لبدء عملية التثبيت، وأثناء عملية نسخ الملفات سوف يقوم برنامج التثبيت بإظهار رسالة الانتظار (كما في شكل 1)، حيث يقوم بإعداد خيارات خاصة بالبريد الإلكتروني في WindowsXP وسوف يطلب برنامج التثبيت إدخال اسطوانة إعداد WindowsXP لإتمام هذه الإعدادات.



شكل رقم (1)

إعداد برنامج Email Architect Server 2006 :

بعد الانتهاء من عملية التنصيب، تظهر واجهة البرنامج (كما في شكل 2).



شكل رقم (2)

قم بالنقر على الارتباط System Password لتحديد أو تعديل كلمة المرور التي يمكن من خلالها الدخول إلى صفحة الإعدادات الخاصة بالـ Email Server (اسم المستخدم دائماً كلمة System)، فيظهر نموذج تحديد كلمة المرور (كما في شكل 3).



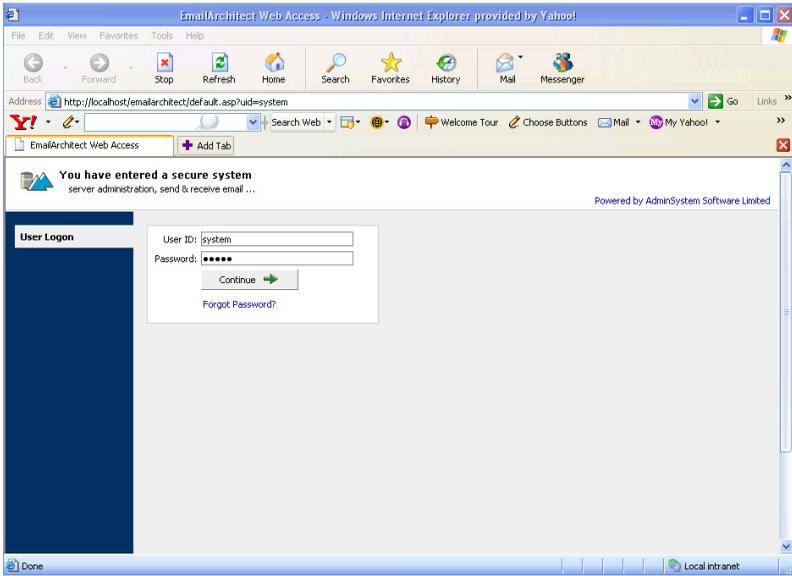
شكل رقم (3)

قم بالنقر على الارتباط Set the password، فيظهر نموذج إدخال كلمة المرور (كما في شكل 4) ويجب التنبيه هنا على ضرورة تذكر كلمة المرور، لأننا لن نتمكن من الدخول إلى صفحة إعدادات الـ Email Server دونها.



شكل رقم (4)

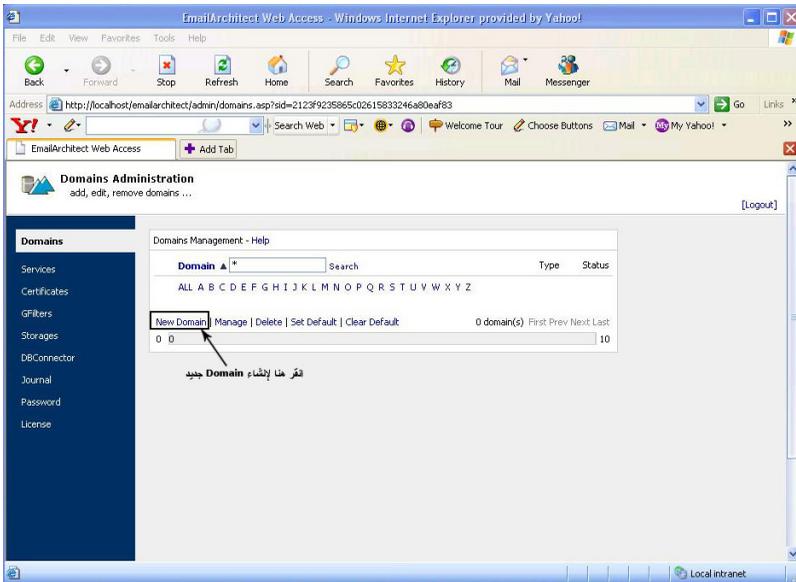
قم بإدخال كلمة المرور في حقل New Password، ويجب ألا يقل عدد حروفها عن 5 أحرف، ثم أعد إدخالها مرة أخرى في حقل Retype Password، ثم اضغط Ok. يمكن بعد ذلك الدخول إلى صفحة إعدادات الـ Email Server، من خلال النقر على الارتباط logon Web Access، أو الارتباط Web Access. تظهر صفحة الدخول إلى الـ Email Server (كما في شكل 5)



شكل رقم (5)

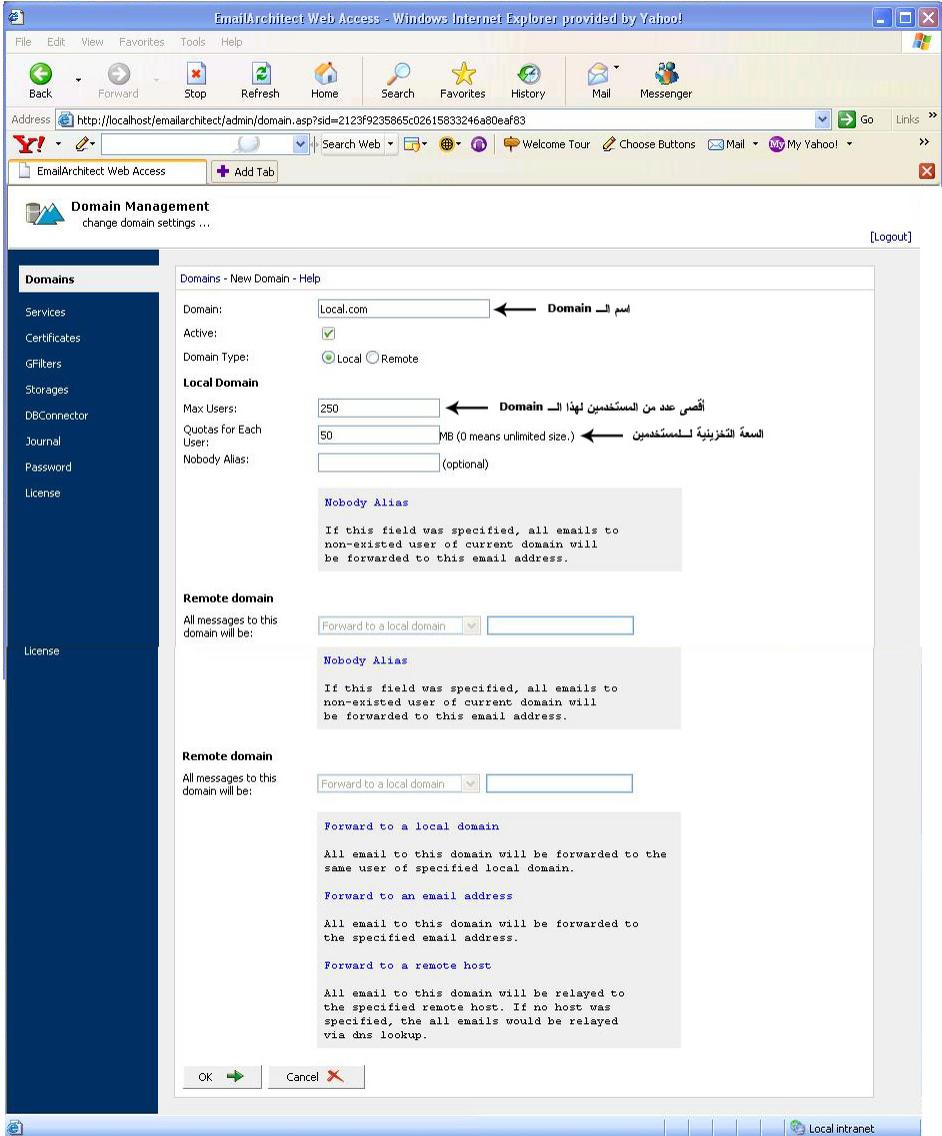
قم بإدخال كلمة المرور (التي حددناها في الخطوة رقم 4) في حقل Password، ثم اضغط زر Continue.

تظهر أول صفحة في إعدادات الـ Email Server (كما في شكل 6) وهي خاصة بإنشاء الـ Domains وهذا البرنامج يسمح بإنشاء (10) Domains.



شكل رقم (6)

قم بالنقر على الارتباط New Domain لإنشاء Domain جديد، فتظهر صفحة إنشاء Domain جديد (كما في شكل 7)



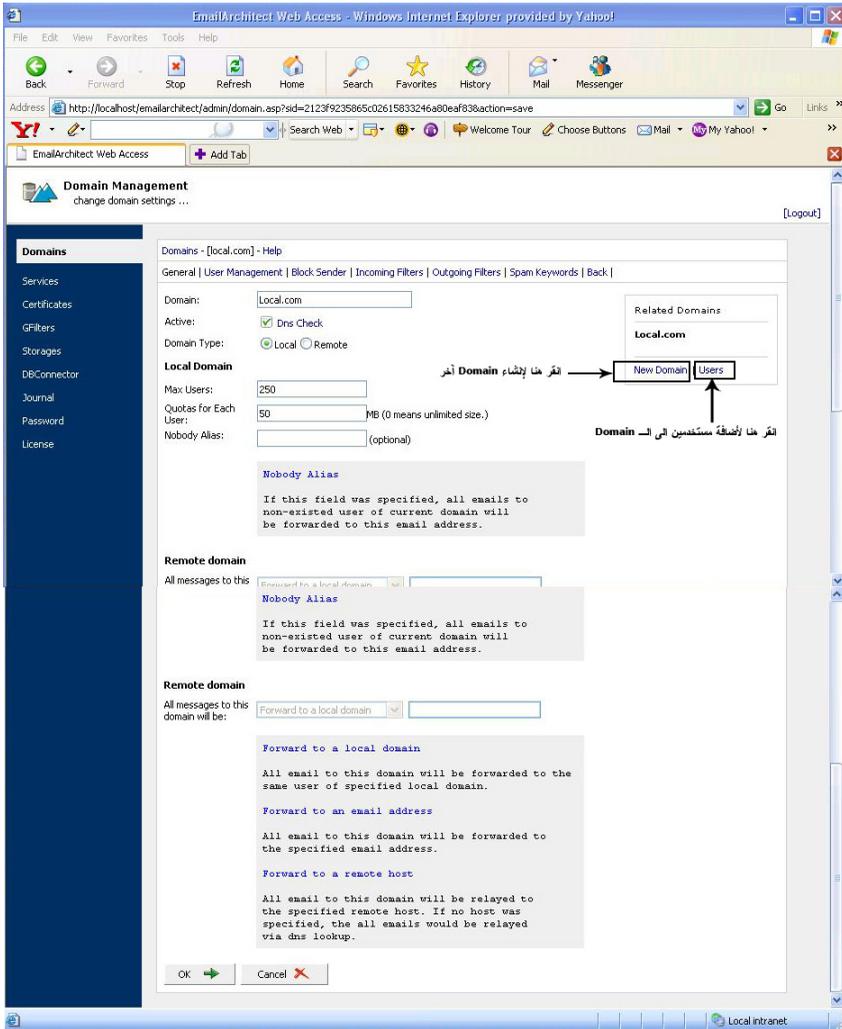
شكل رقم (7)

قم بإدخال اسم الـ Domain في حقل Domain (وليكن Local.com)، ثم قم بتحديد أقصى عدد من المستخدمين الذين سيتم ربطهم بهذا الـ Domain في حقل Max Users، والقيمة الافتراضية هي 250 مستخدمًا، ثم قم بتحديد السعة التخزينية بالـ MB للمستخدمين في حقل

Quotas for each user وهي تحديد كمية الملفات التي يمكن لكل مستخدم تخزينها على الـ Domain. وفي حالة إدخال (0) تصبح السعة التخزينية غير محدودة، أي يمكن للمستخدمين تخزين أي كمية من الملفات.

بعد الانتهاء من إدخال بيانات الـ Domain، قم بالنقر على زر Ok لحفظ البيانات وإنشاء الـ Domain.

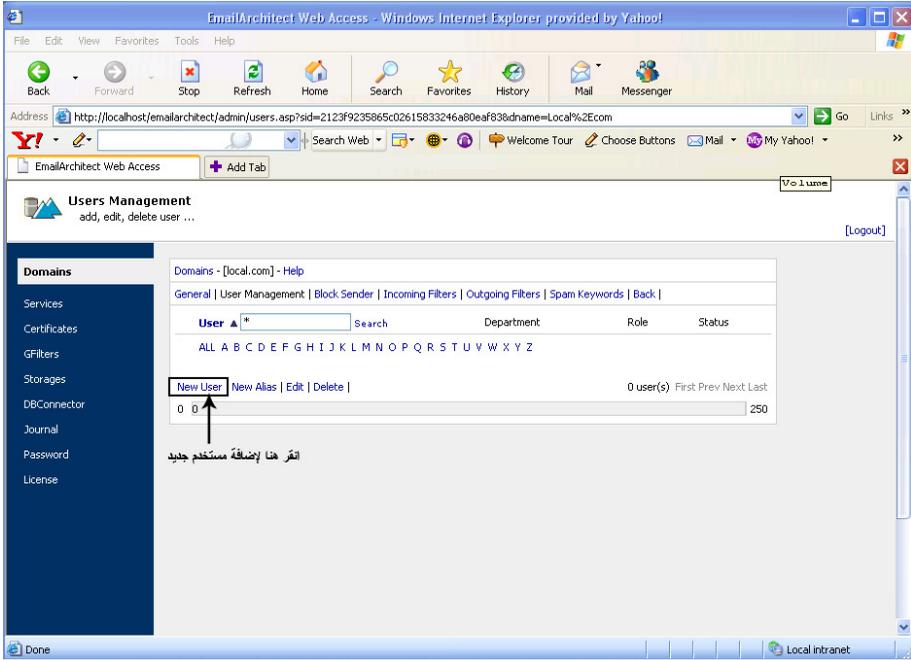
تظهر صفحة بها تليخيص بيانات الـ Domain (كما في شكل 8)، قم بالنقر على الارتباط New Domain لتكرار العملية وإنشاء Domain آخر جديد.



شكل رقم (8)

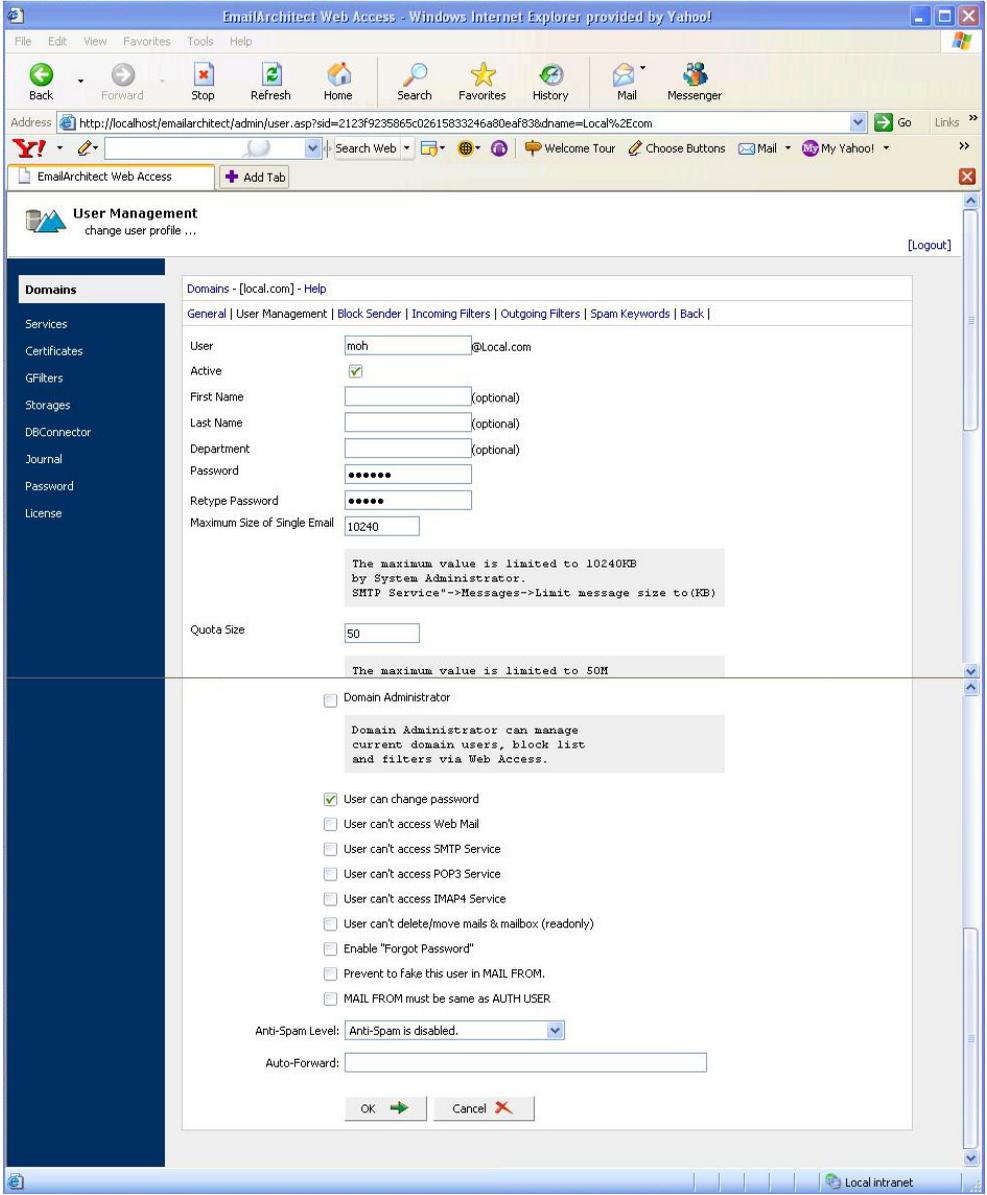
انقر على الارتباط Users لإضافة المستخدمين الذين سيتم ربطهم بالـ Domain السابق.

تظهر صفحة المستخدمين (كما في شكل 9)، اضغط الارتباط New User لإضافة مستخدم جديد.



شكل رقم (9)

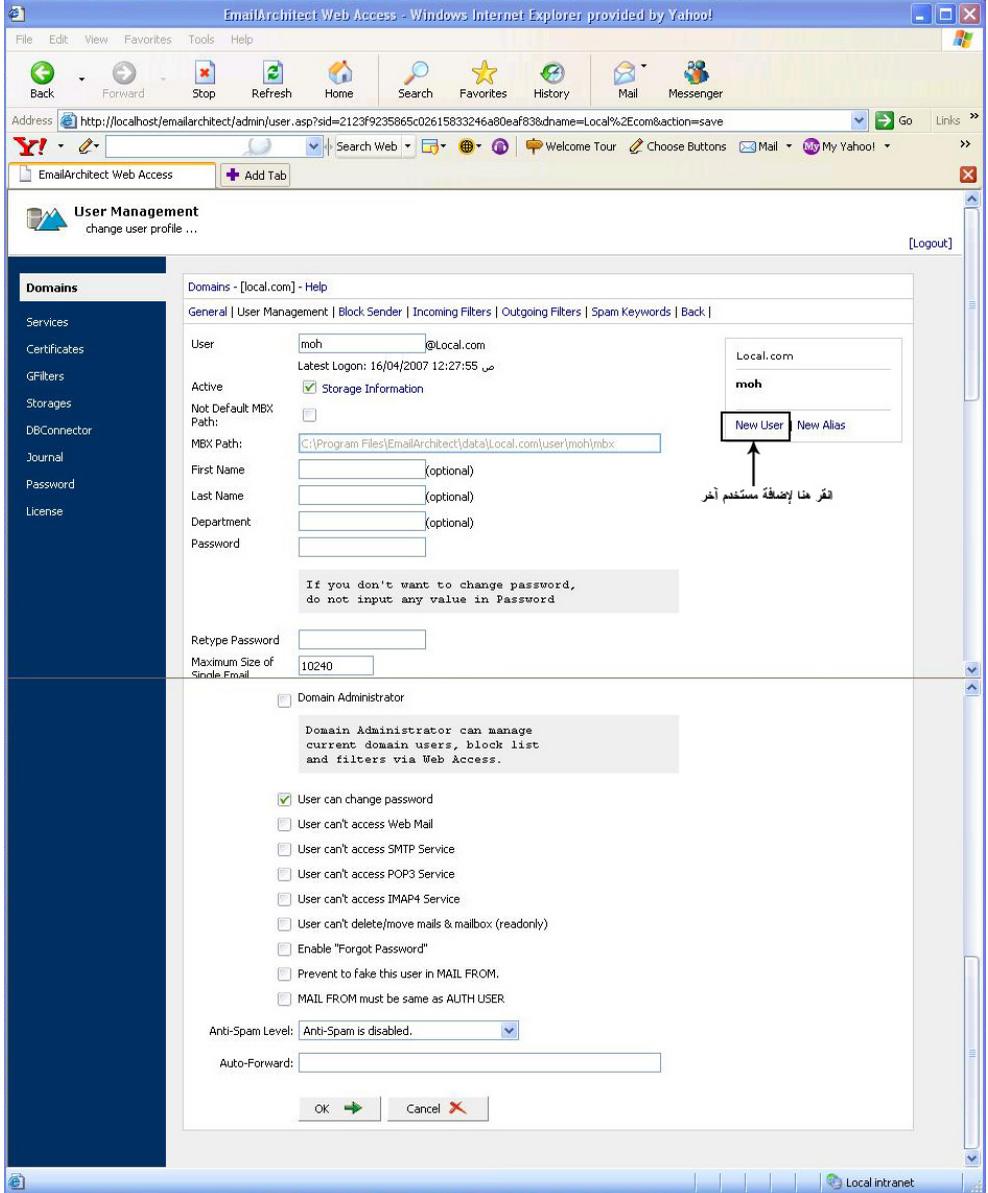
تظهر صفحة إضافة مستخدم جديد (كما في شكل 10)، قم بإدخال اسم المستخدم في حقل User (وليكن moh)، وبالتالي يصبح عنوان البريد الإلكتروني لهذا المستخدم هو moh@local.com. قم بإدخال كلمة المرور لهذا المستخدم في حقل Password (لكي يتمكن من الدخول إلى Email Server والتمكن من إرسال واستقبال البريد الخاص به)، ثم قم بإعادة إدخال كلمة المرور في حقل Retype Password، قم بإدخال أقصى سعة لرسالة البريد الإلكتروني لهذا المستخدم (بما فيها المرفقات) في حقل Max Size of Single Email. والسعة الافتراضية هي 1024byte.



شكل رقم (10)

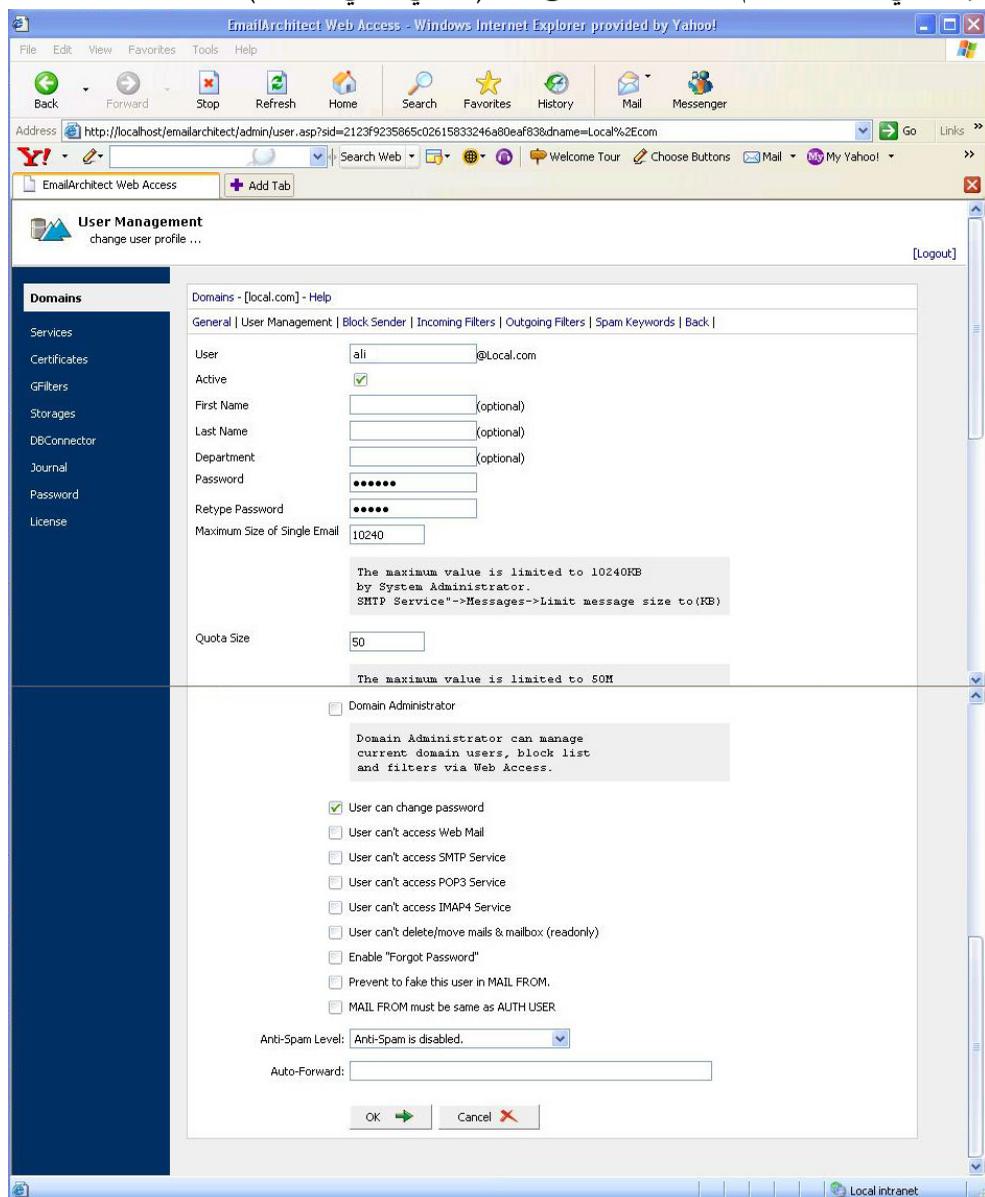
بعد الانتهاء من إدخال بيانات المستخدم، قم بالنقر على زر Ok لحفظ البيانات وإضافة المستخدم.

تظهر صفحة بها تلخيص بيانات المستخدم (كما في شكل 11). قم بالنقر على الارتباط New User لإضافة مستخدم آخر جديد.

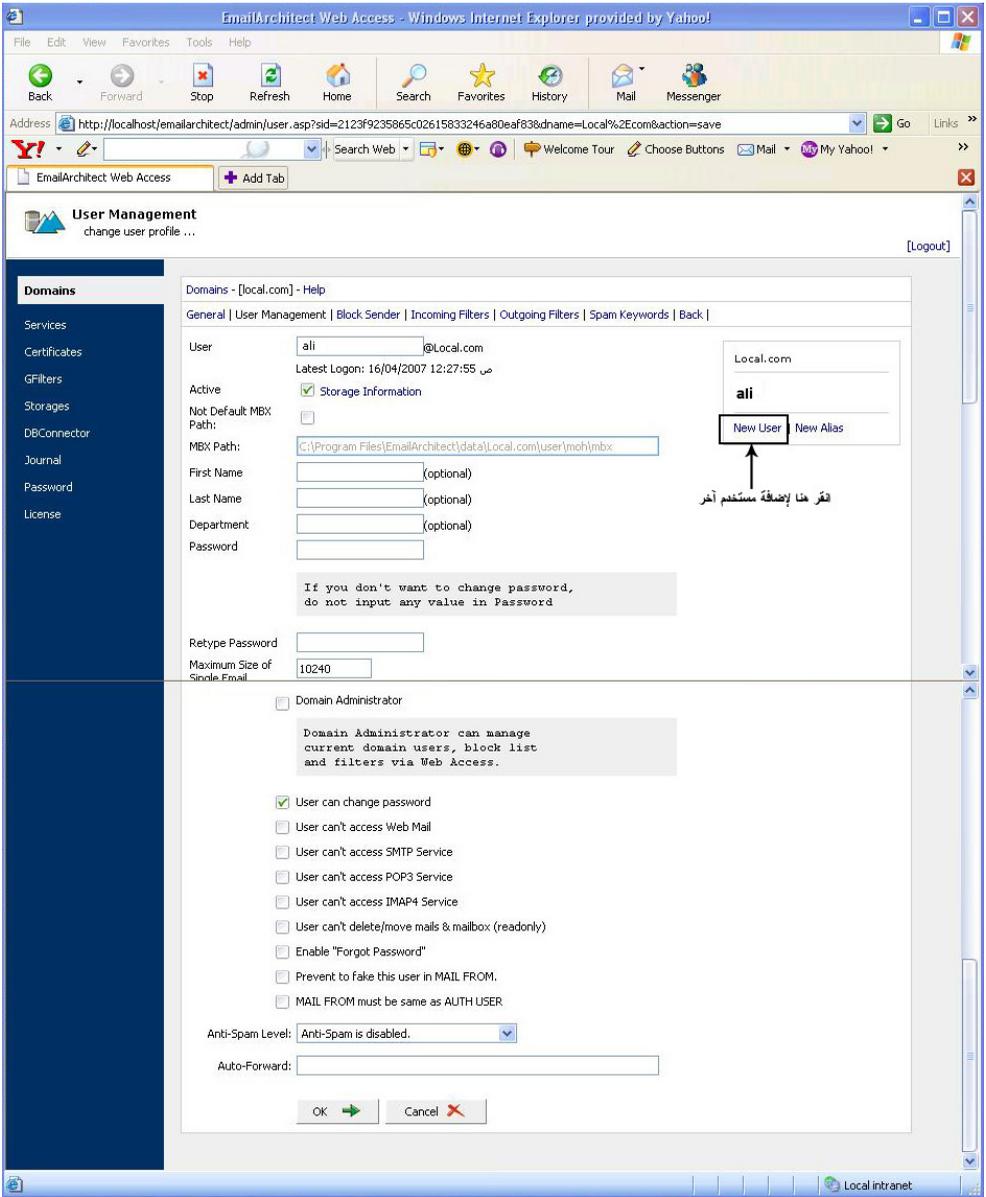


شكل رقم (11)

قم بإضافة مستخدم جديد داخل نفس الـ Domain (وليكن Ali)، وبالتالي يصبح عنوان البريد الإلكتروني لهذا المستخدم هو Ali@local.com (كما في شكلي 12، 13).



شكل رقم (12)



شكل رقم (13)

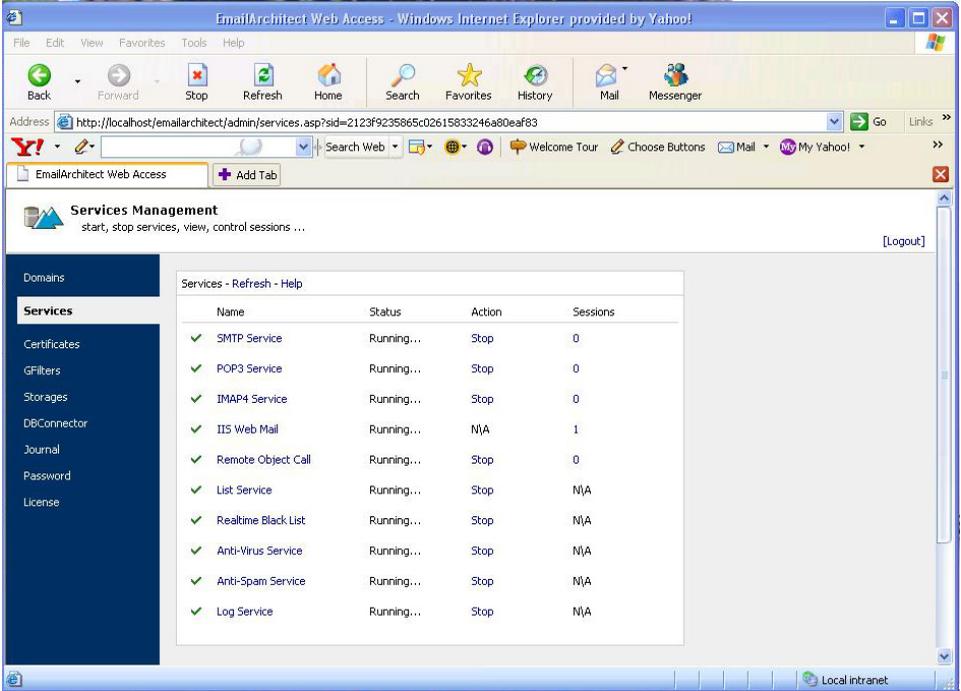
بعد الانتهاء من إعداد الـ Domains والمستخدمين، ننقل إلى تحديد البروتوكولات المستخدمة في الربط بين الـ Email Server والـ Email Clients. قم بالنقر على الارتباط Services فتظهر الخدمات التي يوفرها البرنامج (كما في شكل 14). ويلاحظ منها أن البرنامج يتيح استخدام جميع البروتوكولات إضافة إلى خدمات أخرى. ويوجد بالصفحة 4 أعمدة كما يلي :

Name : اسم الخدمة أو البروتوكول.

Status : حالة الخدمة، ولها خياران: الأول Running، أي أن الخدمة تم تشغيلها، والثاني Stopped، أي تم إيقاف الخدمة.

Action : تشغيل أو إيقاف الخدمة.

Sessions : عدد المستخدمين الذين يستخدمون هذه الخدمة.



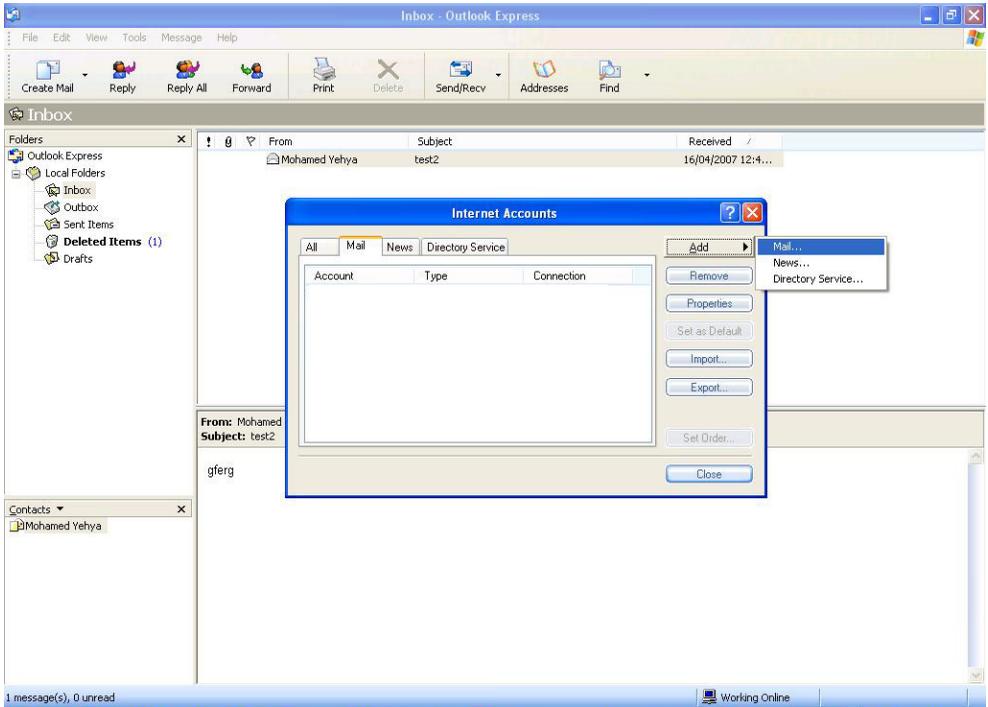
شكل رقم (14)

قم بتشغيل أو إيقاف الخدمة التي تريدها (ويجب التنبيه هنا على التأكد من تشغيل البروتوكول POP3 الخاص بالبريد الوارد والبروتوكول SMTP الخاص بالبريد الصادر).

إعداد الـ Email Clients :

بعد الانتهاء من إعداد الـ Email Server سوف نقوم هنا بإعداد برنامج الـ Email Client، والذي سيتمكن المستخدمون من خلاله من الاتصال بالـ Email Server وإرسال أو استقبال رسائل البريد الإلكتروني. وسوف نستخدم برنامج Outlook Express الـ Email Client، وهو يأتي ضمن برامج أنظمة التشغيل.

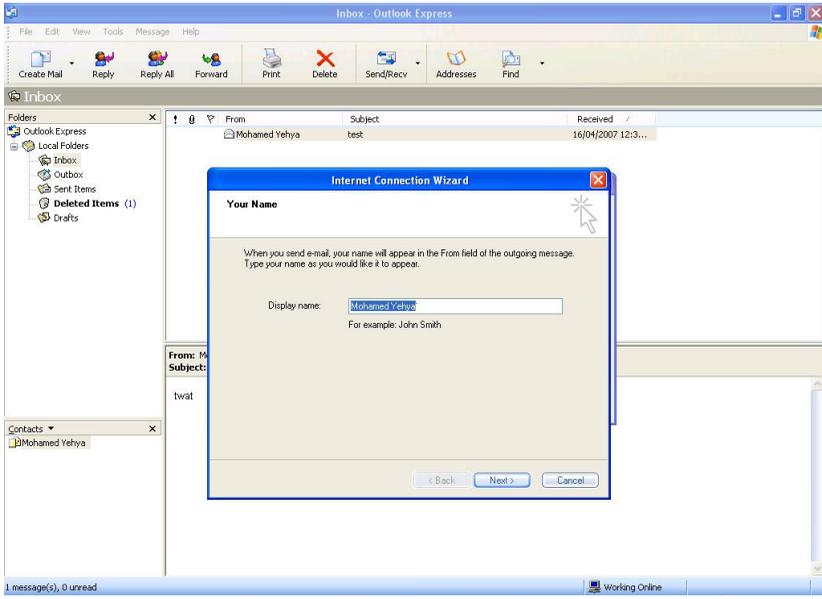
قم بتشغيل برنامج Outlook Express. بعد ظهور نافذة البرنامج، قم باختيار Accounts من قائمة Tools لإضافة حسابات للمستخدمين (حسبما قمنا بإعداده في الـ Email Server)، تظهر نافذة حسابات المستخدمين (كما في شكل 15)



شكل رقم (15)

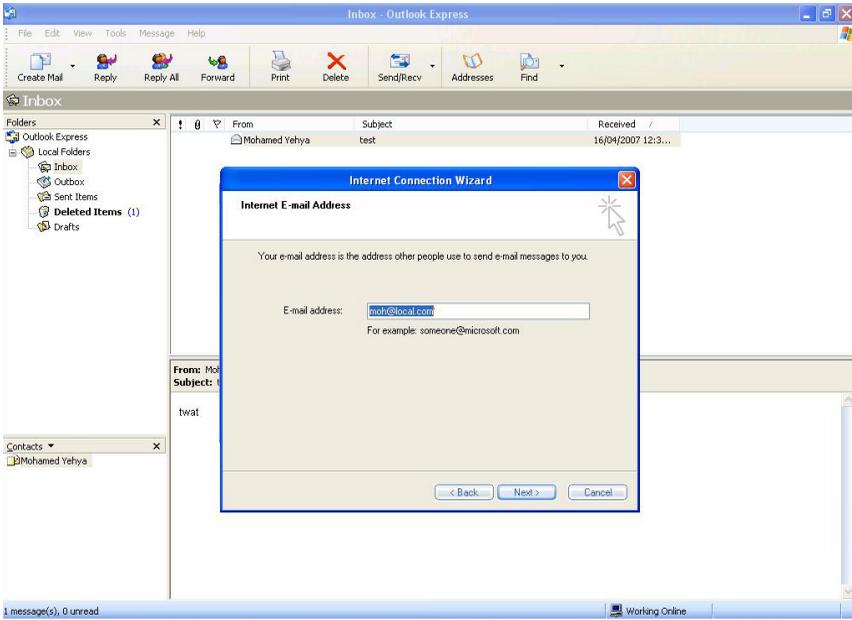
قم بالنقر على زر Add، ثم اختر Mail من القائمة لإضافة حساب بريد إلكتروني جديد.

يظهر معالج الإعداد (كما في شكل 16). قم بإدخال الاسم الذي سيظهر لدى المستخدمين الآخرين عند استقبالهم رسالة بريد إلكتروني منك، ثم اضغط Next.



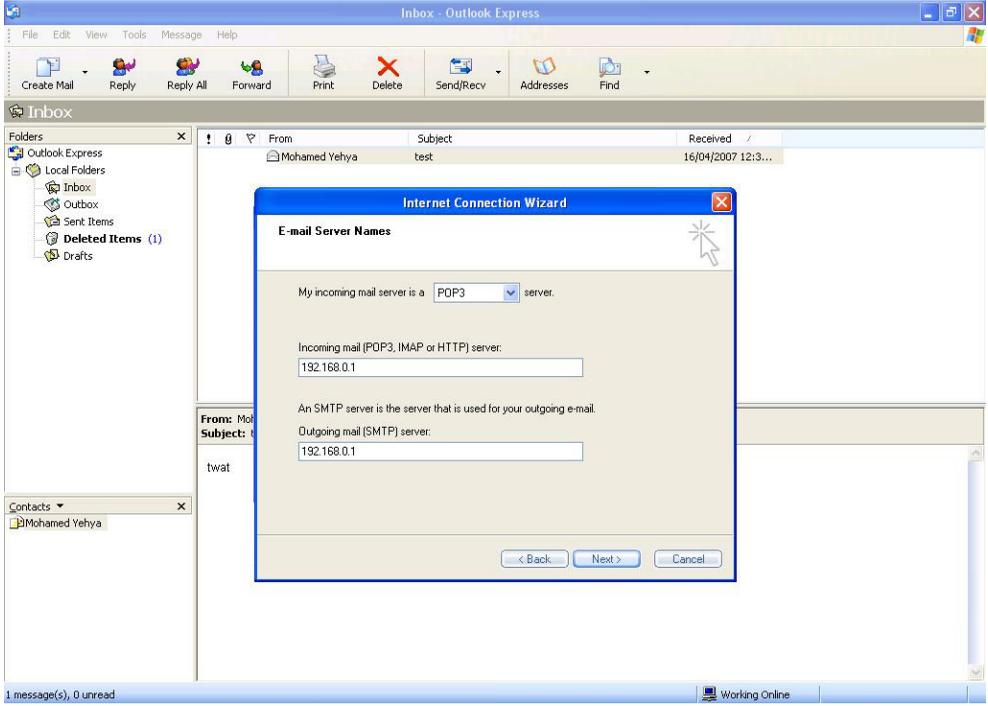
شكل رقم (16)

يظهر نموذج تحديد عنوان البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم (كما في شكل 17). قم بإدخال أي من العناوين التي قمنا بإعدادها في الـ Email Server، وليكن moh@local.com، ثم اضغط Next.



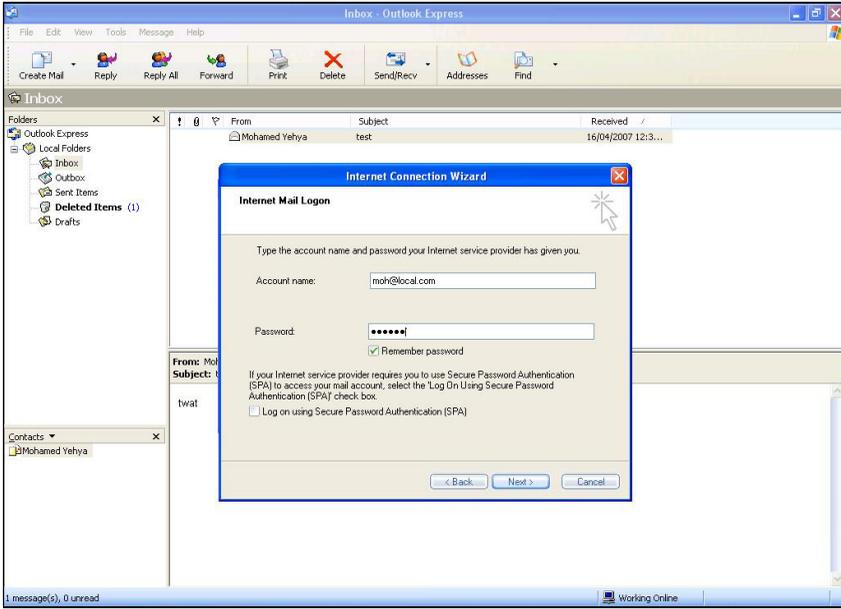
شكل رقم (17)

يظهر نموذج تحديد البروتوكولات المستخدمة، وعنوان الـ Email Server (كما في شكل 18)،
 قم بتحديد البروتوكول POP3 من قائمة My incoming mail server is (هو الخيار
 الافتراضي)، ثم قم بإدخال الـ IP الخاص بالـ Email Server وهو 192.168.0.1 في حقل
 Incoming Mail وOutgoing Mail، ثم اضغط Next.



شكل رقم (18)

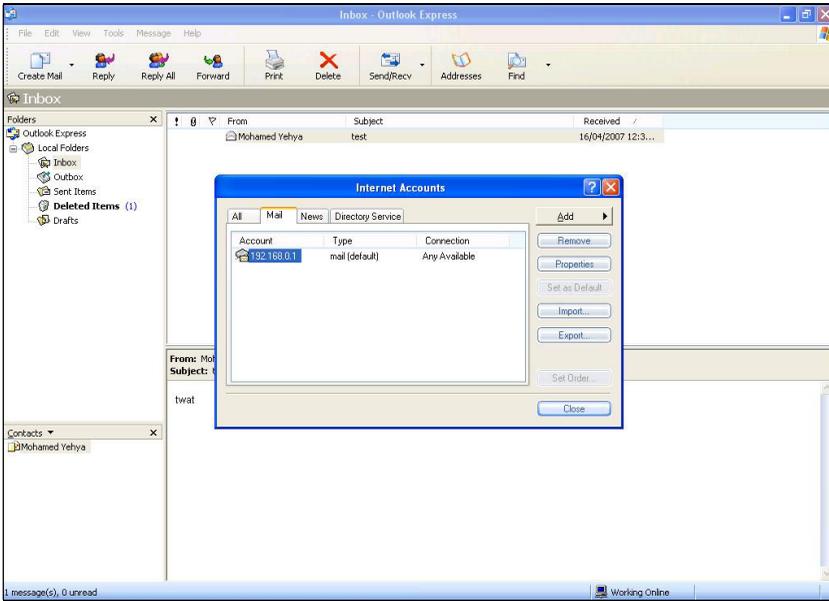
يظهر نموذج إدخال اسم الحساب وكلمة المرور الخاصة بالعنوان moh@local.com (كما
 في شكل 19). قم بإدخال العنوان moh@local.com في حقل Account Name، ثم أدخل
 كلمة المرور الخاصة بالمستخدم moh (والتي قمنا بتحديدتها في الـ Email Server) في حقل
 Password، ثم اضغط Next.



شكل رقم (19)

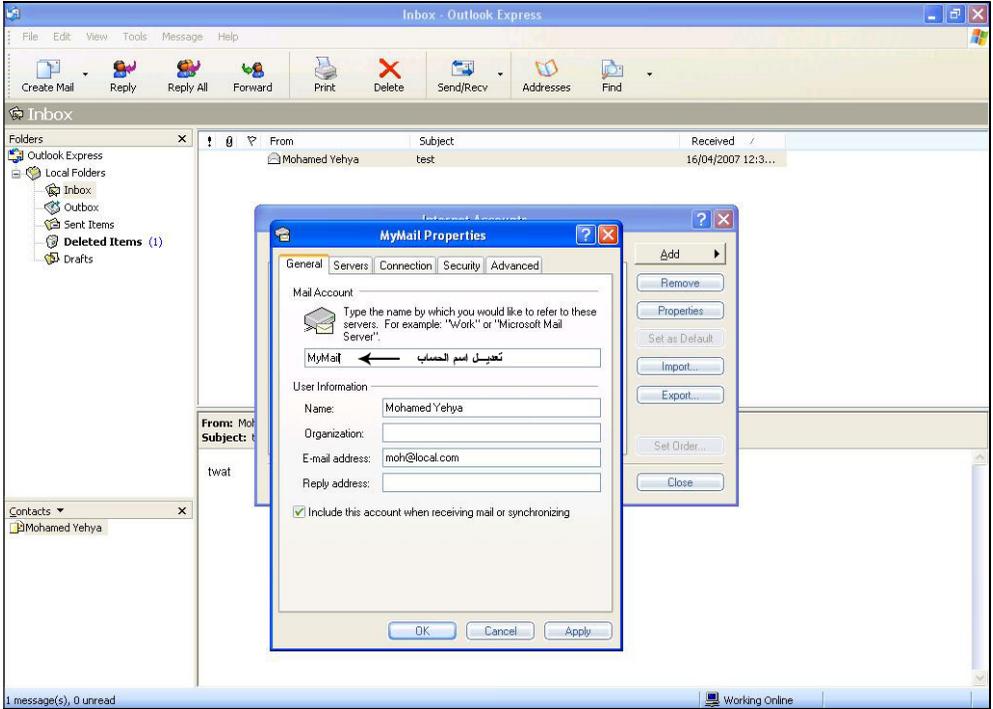
قم بتكملة خطوات المعالج حتى النهاية.

يتم إدراج حساب المستخدم ضمن قائمة المستخدمين، ويكون الاسم الافتراضي له هو عنوان الـ Email Server الذي قمنا بإدخاله (كما في شكل 20).



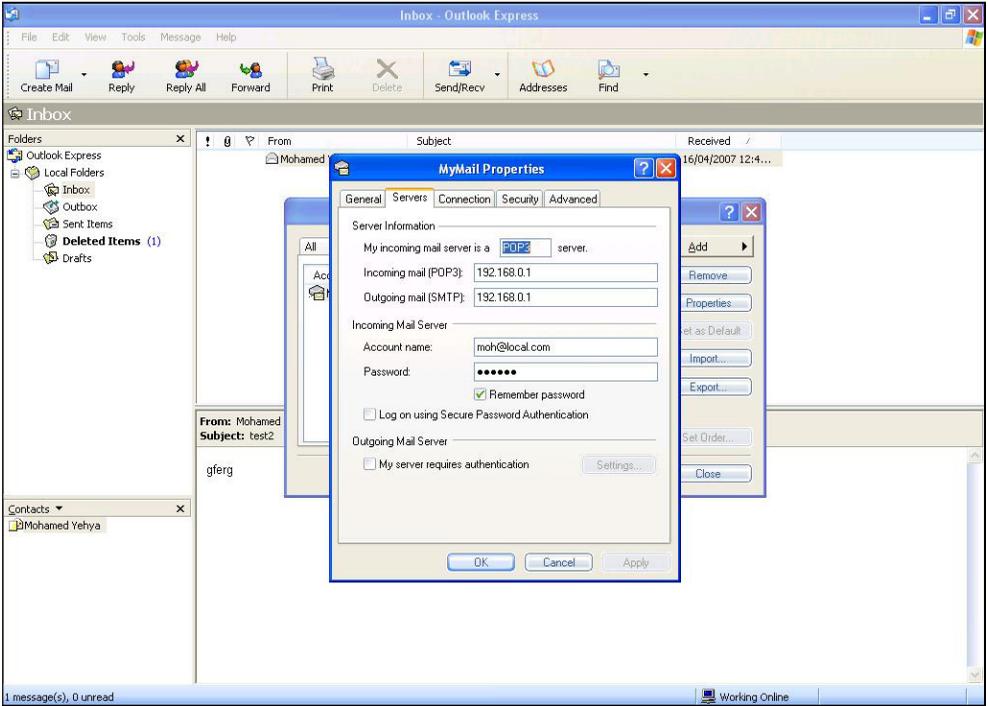
شكل رقم (20)

إذا أراد المستخدم تعديل بيانات الحساب الخاص به، يمكن النقر على الحساب، ثم النقر على زر Properties فيظهر نموذج بيانات الحساب الخاص به (كما في شكل 21). يمكن مثلاً تغيير اسم الـ Account إلى MyMail بدلاً من عنوان الـ Email Server، كما يمكن تغيير الاسم الذي سيظهر لدى المستخدمين الآخرين عند استقبالهم رسالة بريد إلكتروني من المستخدم من خلال تعديل حقل Name.



شكل رقم (21)

يمكن تعديل البيانات الخاصة بالـ Email Server من خلال النقر على زر التبويب Server فتظهر البيانات (كما في شكل 22).



شكل رقم (22)

وبذلك نكون قد انتهينا من إعداد حساب للمستخدم moh. يمكن تكرار نفس عملية الإعداد على جهاز آخر للمستخدم ali (حسب الإعدادات الخاصة به في الـ Email Server).

خطوات إرسال واستقبال البريد الإلكتروني:

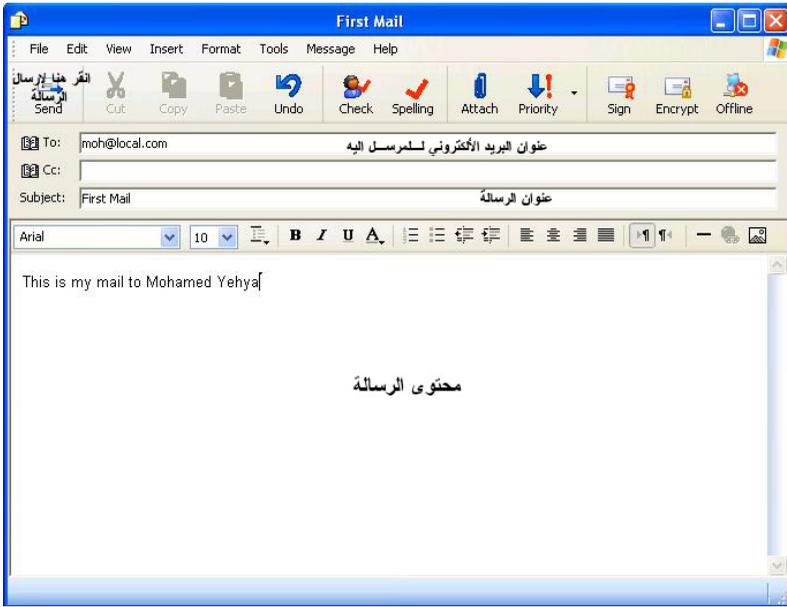
إذا أراد أي مستخدم إرسال أو استقبال رسالة بريد إلكتروني يمكن إتباع الخطوات التالية:

☞ قم بتشغيل برنامج Outlook Express

☞ قم بالنقر على أيقونة Create Mail ، فيظهر نموذج الإرسال (كما في شكل 23). قم بإدخال

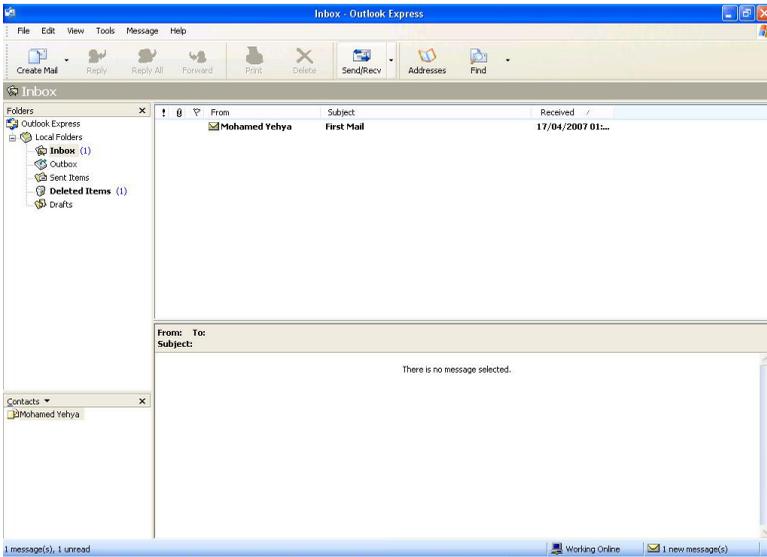
عنوان المرسل إليه في حقل To وليكن moh@local.com (سنفترض أن المستخدم Ali يرسل رسالة إلى المستخدم moh)، ثم قم بإدخال عنوان الرسالة في حقل subject ثم قم بكتابة الرسالة،

ثم قم بالنقر على زر Send لإرسال الرسالة.



شكل رقم (23)

☞ إذا أراد أحد المستخدمين استقبال رسائل البريد الإلكتروني الخاص به، وكمثال هنا إذا أراد المستخدم moh استقبال الرسالة التي تم إرسالها إليه، يمكن النقر على أيقونة Send/Receive في نافذة البرنامج الرئيسية، فيتم استلام جميع الرسائل الخاصة به (كما في شكل 24)



شكل رقم (24)