

حيث أن الطبقة الأولى لتلقي الأمر هي طبقة التطبيق ، حيث تعمل طبقة التطبيق كنافذة للمستخدمين وعمليات التطبيق للوصول إلى خدمات الشبكة ، وتحتوي هذه الطبقة على مجموعة متنوعة من الوظائف الشائعة مثل مشاركة الموارد والجهاز عرض بيانات الاتجاه معبأة وجاهزة للقيام برحلة طويلة بعد قراءة البيانات في الطبقة التالية أو الحاضر تنسيقات طبقة ation البيانات لتمثيلها في طبقة التطبيق ، وقد تقوم هذه الطبقة بترجمة البيانات من تنسيق تستخدمه طبقة التطبيق إلى تنسيق مشترك في محطة الإرسال ، ثم تقوم بترجمة التنسيق المشترك إلى تنسيقنا المعروف لطبقة التطبيق في محطة الاستقبال ، فإن القطر المراد قراءته بواسطة الطبقات التالية تسمح هذه الطبقة بصيانة إنشاء الجلسة وإنائها مما يسمح بعمليات التطبيق على أجهزة مختلفة إنشاء استخدام وإنهاء اتصال يسمى جلسة دعم هذه الجلسة والتي تؤدي الوظائف التي تسمح لهذه العملية بالاتصال عبر الشبكة لأداء تسجيل التعرف على اسم الأمان وهكذا تتذكر هذه الطبقة كل من يمر بعد مرور بيانات رحلة أخرى عبر طبقة من الأمان وصلاحيات طبقة النقل التي تفحصها هذه الطبقة وتأكد من أن البيانات موثوقة وصالحة وأن الرسائل يتم تسليمها خالية من الأخطاء ثم يتم تقسيمها أو الاعتراف بها إلى شرائح ، سيتم رفض بيانات الطبقة التي لا تمر أو إتلافها ولأن طبقة الجلسة قبل أن تتذكر البيانات التي تحصل عليها من خلال إعادة إرسال البيانات عندما لا يكون هناك إقرار بالاتصال ، فهذا يعد ملاذاً آمناً للبيانات كلما فقدت حزم البيانات وصولاً إلى طبقة أخرى هي طبقة الشبكة هنا يتم تغليف المقاطع في توجيه الحزم في هذه الطبقة حيث المسار سوف تقوم الحزم take هو أن موجّهات تصفية الحزمة الطرفية وجدران الحماية تحدث أحياناً في هذه الطبقة ، والمسؤولية الإضافية لطبقة الشبكة هي أنها تضيف بروتوكول الإنترنت أو عنوان IP للمصدر والوجهة إلى المقطع الطبقة التالية هي طبقة ارتباط البيانات التي يتم تحويل الحزم إلى إطارات للشبكات المحددة لربط البيانات توفر الطبقة نقلاً خالياً من الأخطاء لإطارات البيانات من عقدة إلى أخرى عبر الطبقة المادية مما يسمح للطبقات التي فوقها بافتراض عمليات نقل خالية من الأخطاء تقريباً عبر الارتباط يحدث التبديل في الشبكة في هذه الطبقة حيث تتم قراءة الحزم من معلومات التحكم الخاصة بها ثم المشفر باستخدام التحكم في الوصول إلى الوسائط أو عنوان MAC ، يحتوي عنوان MAC على 12 رقماً سداسياً عشرياً ويمنع الاصطدام في نفس مصر أخيراً تقوم الطبقة المادية بتحويل الإطارات إلى بتات ثم إرسالها عبر الشبكة عبر الأجهزة المادية أو الوسائط في هذه الحالة تكون بيانات الإيثرنت يتم ترتيبها وتشفيرها منطقياً قبل إرسالها إلى وسيط مادي إلى كمبيوتر آخر ثم يتم تلقيها من خلال الطبقة المادية لجهاز كمبيوتر آخر ، ومن المقرر إرسال بعض البيانات أو المعلومات الموجودة في الطبقات العليا عبر الإنترنت ، وتوصيلاً هائلاً للمعلومات في البيانات في كلتا الحالتين سيتم بعد ذلك استلام البيانات المرسلّة بواسطة الطبقات السبع لجهاز كمبيوتر آخر من الطبقة المادية التي يتم ترميزها قم بإعادة البتات إلى طبقة ارتباط البيانات حيث تصبح البتات إطارات ويتم نقلها بدون أخطاء إلى طبقة الشبكة حيث تعود الإطارات مرة أخرى إلى حزم ثم يتم إرسالها إلى الطبقات العليا في طبقة النقل أو يتم إرسال التحقق من الصحة وجدران الحماية إلى يتم الاحتفاظ بطبقة الجلسة للاتصالات المسماة بالجلسات أو إنهاؤها مرة أخرى إلى طبقة العرض التقديمي لإعادة البيانات إلى تنسيق يمكن قراءته بواسطة طبقة العرض التقديمي وإرسالها في النهاية وتقديمها إلى المستخدم عبر طبقة التطبيق حيث سيتم تزويدك بك طلب أو أمر بذلك في كل مرة تنقر فيها على رابط على الإنترنت أو ترسل ملفاً من جهاز كمبيوتر إلى آخر ،