

وفيه يتم حماية المعلومات والبيانات المتداولة سواء على الإنترنت أو المحفوظة بشكل رقمي في مركز بيانات من الهجمات الضارة أو الوصول الغير مسموح لأي طرف خارجي أو التعرض للتخريب المتعمد فيها. يعد مجال أمن المعلومات واحداً من أهم المجالات المطلوبة في الوقت الحالي ولاسيما للوظائف التي تتسم ببياناتها بالسرية والخصوصية التي ترتقي إلى كونها بيانات حساسة للغاية لا يجب تداولها، إذا يقوم هذا العلم على حماية هذه المعلومات من الظهور وعلى الحفاظ على خصوصيتها ضمن نطاق الأشخاص المسموح لهم فقط. أمن المعلومات مثله مثل أي مجال رقمي ينظمه ويؤسسه بعض من المبادئ الخاصة، بدون أن يمس ذلك بالقواعد الأخلاقية لعملية تبادل المعلومات، وفي الوقت ذاته على سرعة إتاحة المعلومات وتوافرها، وهم كالاتي: وهي ضمان وحماية المعلومات الخاصة بالعملاء وعدم السماح للوصول إليها من خلال أي طرف غير مصرح له، وهو بذلك مبدأ تأسيسي ينظم الهدف الأول لخصوصية وأمن المعلومات والذي تعد السرية فيه العماد الأول له. يقوم مبدأ السرية على استخدام كافة الطرق والوسائل التقنية المتاحة من تشفير البيانات وطريقة تسلسل المعلومات أو طريقة تخزينها أو صلاحية الوصول لها وغيرها على حماية خصوصية البيانات المتداولة وعدم انتهاك مبدأ السرية فيها بدون علم صاحبها أو سهواً أو بسبب التعرض لأي وسيلة من وسائل الاحتيال المختلفة. التكامل والسلامة حيث لا يستطيع الأخير الحفاظ على حماية المعلومات بشكل كافي بدون أن يساعده هذا المبدأ على إتمام جزء كبير من مهمته، بالشكل الذي يجعلها غير صالحة للاستخدام أو تسبب ضرراً لصاحبها يقوم مبدأ التكامل والسلامة على حماية أمن المعلومات من الانتهاك أو التعديل الغير مصرح به، وذلك لمعالجة أي خطأ قد يحدث بشكل مفاجئ. توافر البيانات يأتي مبدأ توافر المعلومات كشرط أساسية لتكامل النظام، التي تجعل صاحبها قادر على الاطلاع عليها ومراجعاتها واستخدامها في أي وقت بدون أي تعقيدات. وذلك باستخدام قنوات اتصال معدة خصيصاً لهذا الغرض.