

أبرز أنواع الهجمات السيبرانية حتى عام 2021 الهجمات السيبرانية أبرز أنواع الهجمات السيبرانية حتى عام 2021 مجموعة ريناد تعتبر الهجمات السيبرانية مصدر القلق الأول لدى كل المنظمات والأفراد حول العالم في ظل RMG1 المجد لتقنية المعلومات العصر الرقمي الذي نعيشه اليوم، فمع زيادة التقدم والتطور بالتقنية والنمو المستمر لحجم التعاملات ونقل البيانات الحساسة التي تتم عبر الشبكات، وكذلك التخزين على الأجهزة المتصلة بالشبكة، إذاً ما هو الهجوم السيبراني؟ الهجوم السيبراني هو عمل متعمد يقوم به مجرم إلكتروني أو أكثر لسرقة البيانات أو تلفيق المعلومات أو تعطيل الأنظمة الرقمية لأفراد أو منظمات بأكلمها. من خلال هجمات الأمن السيبراني ، يحصل مجرمو الإنترنت على وصول غير قانوني وغير مصرح به إلى واحد أو أكثر من أجهزة الكمبيوتر ليطم استخدامها فيما بعد وفقاً لأهدافهم الإجرامية. للتعامل مع الأنواع المختلفة من الهجمات السيبرانية، ما هي أنواع الهجمات السيبرانية؟ أظهرت دراسات مختلفة تنوع الهجمات الإلكترونية في الأمن السيبراني، وكذلك وجود محاولات مستمرة من المجرمين الإلكترونيين لتطوير أساليب الهجمات السيبرانية لتتوافق مع أي تحديثات أمنية يقوم بها خبراء الأمن السيبراني. وفي هذا المقال سنذكر 20 من أبرز أنواع الهجمات الإلكترونية شيوعاً والمكتشفة حتى عام 2021 وهي كالاتي: الهجمات السيبرانية أبرز هجمات التصيد الاحتيالي 1. RMG1 أنواع الهجمات السيبرانية حتى عام 2021 مجموعة ريناد المجد لتقنية المعلومات بما في ذلك بيانات اعتماد تسجيل الدخول وأرقام بطاقات الائتمان. كيف يحدث هذا النوع من (PHISHING ATTACKS) الهجمات السيبرانية؟ يبدأ هذا الهجوم عندما يتمكن المجرم الإلكتروني من خداع ضحية ما بعد تنكره على شكل كيان موثوق به، حيث يصل للضحية بريد إلكتروني أو رسالة نصية تحفزه على النقر فوق ارتباط ضار، وحالما يستجيب المستلم وينقر على الرابط يتم تثبيت برامج ضارة على جهازه أو تجميد النظام كجزء من هجوم برامج الفدية أو الكشف عن معلومات حساسة خاصة بالمستلم. يمكن أن يكون لهذا النوع من الهجمات السيبرانية نتائج مدمرة بالنسبة للأفراد، أما بالنسبة للمنظمات فغالباً ما يتم استخدام التصيد الاحتيالي للحصول على موطئ قدم في شبكات المنظمة أو الشبكات الحكومية كجزء من هجوم أكبر، مثل حدث في هذه الحالة يتم اختراق الموظفين من أجل تجاوز الحدود الأمنية الخاصة بالمنظمة، أو توزيع (APT) التهديد المستمر المتقدم البرامج الضارة داخل بيئة مغلقة، أو الحصول على تصريح للوصول إلى بيانات المنظمة الحساسة المحمية. واعتماداً على نطاق هذا الهجوم من المحتمل أن تتصاعد محاولة التصيد الاحتيالي إلى حادث أمني للمنظمة يجعلها بموقف صعب قد لا تجد قدرة على التصيد بالرمح هو عملية احتيال تتم أيضاً عبر البريد (SPEAR PHISHING) التعافي منه. 2. هجمات التصيد الاحتيالي بالرمح الإلكتروني أو الاتصالات الإلكترونية، وتستهدف فرداً أو منظمة أو شركة معينة. على الرغم من أن مجرمي الإنترنت يسعون غالباً إلى سرقة البيانات لأغراض ضارة، كيف يحدث هذا النوع من الهجمات السيبرانية؟ تصل رسالة بريد إلكتروني للضحية وتبدو بأنها من مصدر موثوق، ولكنها بدلاً من ذلك تقود المستلم إلى موقع ويب مزيف مليء بالبرامج الضارة، على سبيل المثال، حذر مكتب من عمليات التصيد بالرمح حيث كان يصل للضحايا رسائل بريد إلكتروني تبدو بأنها واردة من (FBI) التحقيقات الفيدرالي تصيد (WHALE PHISHING) المركز الوطني للأطفال المفقودين والمستغلين لتبدو أنها كيان موثوق، 3. هجمات تصيد الحيتان الحيتان هو مصطلح يستخدم لوصف هجوم التصيد الذي يستهدف بشكل خاص الوصول إلى معلومات حساسة وسرية لشخصيات قوية من الأفراد الأثرياء أو الأقوياء أو البارزين (على سبيل المثال، إذا أصبح فرد ما ضحية لهجوم تصيد احتيالي من هذا النوع، فيمكن اعتباره "تصيداً كبيراً" أو ما يسمى، ما علاقة هذا الهجوم بهجمات التصيد الاحتيالي؟ يعد صيد الحيتان في الأمن السيبراني مجموعة فرعية من هجمات التصيد الاحتيالي التي تستخدم طريقة استهداف محددة، تم إنشاؤها بواسطة مجرمي الإنترنت لانتحال شخصية عضو معين في شركة أو مؤسسة. حيث يستهدف المهاجمون الشركات المعنية لسرقة معلومات سرية أو إقناع الضحية بإرسال أموال أو بطاقات هدايا إلى المنتحل. دون إذن صريح منه. وغالباً ما تحدث هذه الهجمات عندما ينتقل لإصابة الأجهزة أو سرقة المعلومات أو التسبب Drive-by المستخدم إلى صفحة ويب تم اختراقها ويتصفحها. تم تصميم هجمات ؟ ثم يتم Exploit kits لبدء التنزيل التلقائي. ما هي (Exploit kits) في تلف البيانات، والذي يستخدم غالباً مجموعات الاستغلال والذي تمكن من جعل (RANSOMWARE) استخدام نقاط الضعف هذه لبدء عملية التنزيل التلقائي وتنفيذ الهجوم. 5. برامج الفدية المعلومات الحساسة للأفراد والمنظمات على المحك. في هذا النوع من الهجمات، يضطر الضحية إلى حذف جميع المعلومات الضرورية من نظامه إذا فشل في دفع فدية ضمن الجدول الزمني الذي قدمه مجرمو الإنترنت، للمزيد اقرأ، فيروس الفدية: المهاجم الأخطر للمؤسسات في العصر الرقمي في هذا النوع من الهجمات السيبرانية، إلا أن العديد من المنظمات لا تطبق الضمانات هجوم التنصت، هو سرقة المعلومات حيث يتم نقلها EAVESDROPPING وأساليب الحماية بشكل صحيح. 7. هجمات التنصت

عبر شبكة عن طريق جهاز كمبيوتر أو هاتف ذكي أو جهاز آخر متصل. كيف يمكن منع هذا النوع من الهجمات السيبرانية؟ يمكن منع هجمات التنصت بعدة طرق أبرزها: استخدام جدار حماية شخصي الحفاظ على تحديث برامج مكافحة الفيروسات واستخدام العامة اعتماد كلمات مرور قوية هجمات البرامج الضارة هي أي نوع من Wi-Fi تجنب شبكات (VPN) شبكة افتراضية خاصة البرامج الضارة المصممة لإحداث ضرر أو تلف لجهاز كمبيوتر أو خادم أو عميل أو شبكة دون معرفة المستخدم النهائي. ينشئ المهاجمون عبر الإنترنت البرامج الضارة ويستخدمونها ويبيعونها لأسباب عديدة مختلفة، ولكن غالباً ما يتم استخدامها لسرقة المعلومات الشخصية أو المالية أو التجارية. على الرغم من اختلاف دوافعهم، يركز المهاجمون الإلكترونيون دائماً على تكتيكاتهم (TROJAN) على الوصول إلى بيانات الاعتماد والحسابات المميزة لتنفيذ مهمتهم. 9. حصان طروادة (TTP) وتقنياتهم وإجراءاتهم وهو نوع من البرامج الضارة يتم إخفاؤه عادةً كمرفق في رسالة بريد إلكتروني أو ملف مجاني للتنزيل ، بمجرد (HORSES) التنزيل، سينفذ الكود الضار المهمة التي صممها المهاجم من أجلها، مثل الوصول إلى الباب الخلفي لأنظمة الشركة، أو سرقة البيانات الحساسة. تتضمن مؤشرات نشاط حصان طروادة على الجهاز نشاطاً غير عادي مثل تغيير إعدادات الكمبيوتر بشكل غير هو نوع من هجمات التنصت، كيف يحدث ذلك؟! بعد تمكن المهاجمون من الدخول إلى man-in-the-middle متوقع. 10. هجوم man-in-the-middle “منتصف” النقل، يتظاهر المهاجمون بأنهم مشاركون شرعيين. يوجد العديد من الاختصارات الشائعة لهجوم وهجمات رفض الخدمة (DOS: DENIAL-OF-SERVICE) هجمات رفض الخدمة. 11. MiM و MitM و MITM: منها middle إلى إغراق الخادم بحركة (DoS) يؤدي هجوم رفض الخدمة (DDOS: DISTRIBUTED DENIAL-OF-SERVICE) الموزعة يستخدم أجهزة كمبيوتر أو أجهزة متعددة لإغراق مورد DoS هو هجوم (DDoS) المرور، أما هجوم رفض الخدمة الموزع مستهدف. كلا النوعين من الهجمات يغمران الخادم أو تطبيق الويب بهدف مقاطعة الخدمات، فقد يتعطل، وقد تُلغى البيانات، وقد مجرد عناوين للمتصفحات والخوادم URL يتم توجيه الموارد بشكل خاطئ أو حتى استنفادها لدرجة شل النظام. لا تعد عناوين من الخادم، يستجيب X لاستخدامها أثناء انتقال المستخدمين من صفحة إلى أخرى باستخدام الروابط، عندما يطلب المتصفح من الجدير بالذكر أنه لا يوجد ما يمنع المستخدمين من إدخال “أوامر” أخرى في شريط المتصفح لمعرفة ما سيعيده. Y الخادم به التحول لصفحات الويب التي لا يُفترض أن يكون لديه URL الخادم لهم. يمكن للمتسلل من خلال التلاعب بأجزاء معينة من عنوان أحد أسهل الهجمات التي يتم إجراؤها، والذي يمكن أن يتم تنفيذها بواسطة URL إمكانية الوصول إليها. يعد التلاعب في عنوان هو هجوم يصعب اكتشافه يقوم DNS TUNNELING. مستخدمين فضوليين ببراءة أو متسللين يبحثون عن نقاط الضعف. 13. أو كميات صغيرة من (C&C) على ترميز رسائل الأوامر والتحكم DNS إلى خادم المهاجم، يعمل نفق DNS بتوجيه طلبات لا يمكن أن تحتوي إلا على كمية صغيرة من DNS غير واضحة. نظراً لأن رسائل DNS البيانات إلى استجابات واستعلامات بروتوكول DNS البيانات، يجب أن تكون أي أوامر صغيرة ويتم استخراج البيانات ببطء. يصعب اكتشاف هذه التقنية لأن العادية عن النشاط الضار. 14. اختطاف DNS صاخب، مما يجعل من الصعب التمييز بين استعلام مضيف عادي وحركة مرور على استغلال آلية التحكم في جلسة الويب، بمجرد الوصول Session Hijacking يعمل هجوم Session Hijacking الجلسة إلى معرف جلسة المستخدم، يمكن للمهاجم أن يتنكر مثل هذا المستخدم ويفعل أي شيء مخول للمستخدم القيام به على يعل المهاجمون في هذا النوع من الهجمات السيبرانية على تجربة مجموعات (BRUTE FORCE) الشبكة. 15. القوة الغاشمة مختلفة من أسماء المستخدمين وكلمات المرور حتى يعثروا على واحدة تعمل، سيكون القبض عليهم أكثر صعوبة. 16. هجمات هي نوع من (XSS) هجمات البرمجة النصية عبر المواقع (CROSS-SITE SCRIPTING) البرمجة النصية عبر المواقع عندما يستخدم المهاجم تطبيق ويب لإرسال تعليمات برمجية ضارة، بشكل عام في شكل نص برمجي XSS الحقن، تحدث هجمات من جانب المستعرض، إلى مستخدم نهائي مختلف. لا بد من العمل بشكل دائم على اكتشاف العيوب التي قد تسمح لهذه الهجمات بالنجاح، حيث أنه من الممكن أن تحدث في أي مكان يستخدم فيه تطبيق الويب مدخلات من المستخدم ويعمل على معالجتها يتكون هجوم حقن (SQL INJECTION) SQL وتوليد المخرجات بشكل مباشر لها دون التحقق من صحتها أو تشفيرها. 17. حقن SQL عبر حقول الإدخال من العميل إلى التطبيق من أجل التأثير على تنفيذ أوامر SQL من إدخال أو “حقن” استعلام SQL المحددة مسبقاً. وتعديل بيانات قاعدة البيانات من (إدراج / تحديث / حذف)، وتنفيذ عمليات الإدارة على قاعدة البيانات (مثل وفي بعض الحالات إصدار أوامر لنظام DBMS واستعادة محتوى ملف معين موجود في ، DBMS) إيقاف تشغيل التشغيل. 18. التهديدات من الداخل تحدث العديد من أنواع الهجمات السيبرانية يومياً، ويتم ذلك من خلال تزويد أولئك المجرمين

بكل المعلومات الضرورية للولوج، مما يؤدي إلى عواقب كارثية على المنظمة.تعتبر التهديدات من الداخل أحد التهديدات الشائعة للهجمات السيبرانية على البنوك والمؤسسات المالية.19. هجمات الذكاء الاصطناعي يركز التعلم الآلي على تعليم الكمبيوتر لأداء عدة مهام بمفرده بدلاً من الاعتماد على البشر في إجراءاتها يدوياً. لاختراق الأنظمة الرقمية للحصول على معلومات غير مصرح هجمات عيد الميلاد هي من أنواع القوة الغاشمة من الهجمات السيبرانية(BIRTHDAY ATTACKS) بها،هجمات عيد الميلاد التي تهدف إلى تشويه الاتصال بين العملاء ومختلف الأفراد في الشركة بدءاً من المدير التنفيذي وانتهاءً بموظفيها.تعتمد الطريقة على نظرية عيد الميلاد التي من خلالها تكون فرصة مشاركة شخصين في عيد ميلاد واحد أعلى بكثير مما تبدو عليه. وبنفس الطريقة، فإن فرصة اكتشاف التعارضات أعلى أيضاً ضمن وظيفة التجزئة المستهدفة، وبالتالي تمكن المهاجم من العثور على أجزاء مماثلة من خلال استخدام عدد قليل من التكرارات