

أخلاقيات التكنولوجيا هو مجال فرعي للأخلاقيات يعالج الأسئلة الأخلاقية الخاصة بعصر التكنولوجيا ، والتحول الانتقالي في المجتمع حيث تم إدخال أجهزة الكمبيوتر الشخصية والأجهزة اللاحقة لتزويد المستخدمين بطريقة سهلة وسريعة لنقل المعلومات. أصبحت الأخلاقيات في التكنولوجيا موضوعاً متطوراً على مر السنين مع تطور التكنولوجيا. عندما نفكر في القضايا الأخلاقية ، فإننا لا نفكر عادة في التكنولوجيا. على الرغم من أنها ليست على رأس أذهاننا عندما نفكر في القضايا الأخلاقية ، فإن التكنولوجيا تشكل معضلة أخلاقية على المنتجين والمستهلكين على حد سواء. أو الآثار الأخلاقية المترتبة على التكنولوجيا، وقد درست من قبل الفلاسفة مختلفة مثل هانس جوناكس و ماريو بانج . سنتناول هذه المقالة ماهية الأخلاقيات التقنية ، والأنواع المختلفة لأخلاقيات التقنية في مجالات التطبيق ، وتاريخ الأخلاقيات التقنية ، والتحديات الأخلاقية العامة ، والقضايا الأخلاقية التقنية الحالية ، والتطورات الحديثة والمستقبلية ، والاعتبارات المستقبلية لأخلاقيات التكنولوجيا. تناقش هذه المقالة العديد من الموضوعات المختلفة وأنواع التكنولوجيا المستخدمة حالياً في مجتمعنا وتناقش الآثار الأخلاقية لكل من هذه التقنيات. أخلاقيات التكنولوجيا ( TE ) هو مجال بحث متعدد التخصصات يعتمد على النظريات والأساليب من مجالات المعرفة المتعددة (مثل الاتصالات ، ودراسات معلومات العلوم الاجتماعية ، ودراسات التكنولوجيا ، والأخلاق التطبيقية ، والفلسفة) لتوفير رؤى حول الأبعاد الأخلاقية للأنظمة والممارسات التكنولوجية من أجل النهوض بمجتمع تكنولوجي. تنظر أخلاقيات التكنولوجيا إلى التكنولوجيا والأخلاق كمؤسسات راسخة اجتماعياً وترتكز على اكتشاف الاستخدامات الأخلاقية للتكنولوجيا ، والحماية من إساءة استخدام التكنولوجيا ، [2] [3] واستنباط مبادئ مشتركة لتوجيه التطورات الجديدة في التطور التكنولوجي والتطبيق لإفادة المجتمع. عادةً ما يميل علماء الأخلاق التقنية إلى تصور التكنولوجيا والأخلاق على أنها مترابطة وجزء لا يتجزأ من الحياة والمجتمع. [4] تشير أخلاقيات التكنولوجيا إلى مجموعة واسعة من القضايا الأخلاقية التي تدور حول التكنولوجيا - بدءاً من مجالات التركيز المحددة التي تؤثر على المهنيين العاملين مع التكنولوجيا إلى القضايا الاجتماعية والأخلاقية والقانونية الأوسع نطاقاً المتعلقة بدور التكنولوجيا في المجتمع والحياة اليومية. إن المنظورات الأخلاقية التقنية في حالة تحول مستمر مع تقدم التكنولوجيا في مجالات لم يراها المبدعون ومع قيام المستخدمين بتغيير الاستخدامات المقصودة للتكنولوجيات الجديدة. لا يمكن فصل البشر عن هذه التقنيات لأنها جزء متأصل من الوعي . [5] تُشرك الاعتبارات الأخلاقية قصيرة وطويلة المدى للتقنيات المبدع والمنتج والمستخدم والحكومات. مع استمرار تقدم التكنولوجيا بمرور الوقت ، هناك قضايا أخلاقية تقنية جديدة تدخل حيز التنفيذ. على سبيل المثال ، أثارت المناقشات حول الكائنات المعدلة وراثياً (GMOs) اهتماماً كبيراً بالتكنولوجيا والأخلاق والسلامة. [6] هناك أيضاً سؤال كبير حول ما إذا كان يجب الوثوق بالكائنات المعدلة وراثياً (AI) والاعتماد عليه أم لا. هذه مجرد أمثلة على كيفية تأثير التطورات في التكنولوجيا على القيم الأخلاقية للبشر في المستقبل. • تعالج الأخلاقيات قضايا ما هو "صواب" ، [7] تصف الأخلاق المبادئ الأخلاقية التي تؤثر على السلوك. تركز دراسة الأخلاق على تصرفات وقيم الناس في المجتمع (ما يفعله الناس وكيف يعتقدون أنهم يجب أن يتصرفوا في العالم). • التكنولوجيا هي فرع المعرفة الذي يتعامل مع إنشاء واستخدام الوسائل التقنية وترابطها مع الحياة والمجتمع والبيئة ؛ قد يعتمد على مجموعة متنوعة من المجالات ، بما في ذلك الفنون الصناعية والهندسة والعلوم التطبيقية والعلوم البحتة. [9] التكنولوجيا "جوهر التنمية البشرية والتركيز الرئيسي لفهم حياة الإنسان والمجتمع والوعي البشري . باستخدام نظريات وأساليب من مجالات متعددة ، توفر الأخلاقيات التقنية رؤى حول الجوانب الأخلاقية للأنظمة والممارسات التكنولوجية ، وتدرس السياسات والتدخلات الاجتماعية المتعلقة بالتكنولوجيا ، وتوفر إرشادات حول كيفية الاستخدام الأخلاقي للتطورات الجديدة في التكنولوجيا. [8] توفر أخلاقيات التكنولوجيا نظرية ومنهجية أنظمة لتوجيه مجموعة متنوعة من مجالات البحث المنفصلة في النشاط البشري التكنولوجي والأخلاق. [8] علاوة على ذلك ، يوحد المجال الفلسفات المتمحورة حول التقنية والبيولوجية ، مما يوفر "الأساس المفاهيمي لتوضيح دور التكنولوجيا لأولئك المتأثرين بها وللمساعدة في توجيه حل المشكلات الأخلاقية واتخاذ القرار في مجالات النشاط التي تعتمد على التكنولوجيا. [8] باعتبارها مجالاً محورياً في التكنولوجيا الحيوية ، فإن أخلاقيات التكنولوجيا "لها توجه علاقي لكل من التكنولوجيا والنشاط البشري" ؛ [8] يوفر "نظاماً مرجعياً أخلاقياً يبرر هذا البعد العميق للتكنولوجيا كعنصر مركزي في تحقيق الكمال" النهائي للإنسان". التكنولوجيا مجرد أداة مثل جهاز أو أداة. نظراً لكون عملية التفكير هذه للتكنولوجيا مجرد جهاز أو أداة ، فلا يمكن للتكنولوجيا أن تمتلك جودة أخلاقية أو أخلاقية. من خلال عملية التفكير هذه ، سيكون صانع الأداة أو المستخدم النهائي هو الشخص الذي يقرر الأخلاق أو الأخلاق وراء الجهاز أو الأداة. تشير "أخلاقيات التكنولوجيا" إلى قسمين فرعيين أساسيين: • الأخلاق التي ينطوي عليها تطوير التكنولوجيا

الجديدة - سواء كان ذلك دائماً ، أو من الصواب أو الخطأ في سياق ابتكار وتنفيذ ابتكار تكنولوجي. • الأسئلة الأخلاقية التي تفاقمت بسبب الطرق التي توسع بها التكنولوجيا أو تقلل من سلطة الأفراد - كيف تتغير الأسئلة الأخلاقية المعيارية من قبل السلطات الجديدة. والأخلاق من أشياء مثل أمن الكمبيوتر وفيروسات الكمبيوتر يسأل ما إذا كان الفعل جداً من الابتكار هو فعل أخلاقي حق أو خطأ. هل يلتزم العالم الأخلاقي بإنتاج سلاح نووي أو الفشل في إنتاجه؟ ما هي الأسئلة الأخلاقية المحيطة بإنتاج التقنيات التي تهدر أو تحافظ على الطاقة والموارد؟ ما هي الأسئلة الأخلاقية المحيطة بإنتاج عمليات التصنيع الجديدة التي قد تعوق التوظيف ، أو قد تسبب المعاناة في العالم الثالث؟ تنقسم أخلاقيات التكنولوجيا بسرعة إلى أخلاقيات المساعي البشرية المختلفة حيث يتم تغييرها بواسطة التقنيات الجديدة. على سبيل المثال ، تُستهلك أخلاقيات البيولوجيا الآن إلى حد كبير مع الأسئلة التي تفاقمت بسبب التقنيات الجديدة للحفاظ على الحياة ، وتقنيات الاستنساخ الجديدة ، يتم إضعاف الحق في الخصوصية باستمرار من خلال ظهور أشكال جديدة من المراقبة وإخفاء الهوية. تم إعطاء الأسئلة الأخلاقية القديمة للخصوصية وحرية التعبير شكلاً جديداً وإلحاحاً في عصر الإنترنت . أجهزة التعقب مثل RFID ، والتحليل والتعرف على القياسات الحيوية ، كلها تأخذ أسئلة أخلاقية قديمة وتضخم أهميتها. تكمن المشكلة الأساسية في أن المجتمع ينتج ويطور التكنولوجيا التي نستخدمها في جميع مجالات حياتنا من العمل والمدرسة والطب والمراقبة وما إلى ذلك ، فإننا نتلقى فوائد كبيرة ، مع تطور التكنولوجيا بشكل أكبر ، يمكن اعتبار بعض الابتكارات التكنولوجية غير إنسانية ويمكن للآخرين أن ينظروا إلى هذه الابتكارات التكنولوجية على أنها إبداعية وتغيير الحياة ومبتكرة. تاريخ أخلاقيات التكنولوجيا على الرغم من وجود العواقب الأخلاقية للتقنيات الجديدة منذ هجوم سقراط على الكتابة في حوار أفلاطون ، فإن المجال الرسمي لأخلاقيات التكنولوجيا كان موجوداً فقط لعقود قليلة. يمكن رؤية الآثار الأولى لـ TE في براغماتية ديوي وبيرس . مع ظهور الثورة الصناعية ، كان من السهل رؤية أن التقدم التكنولوجي سيؤثر على النشاط البشري. وهذا هو سبب تركيزهم على الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا. صاغ الفيلسوف ماريو بانجي مصطلح "أخلاقيات التكنولوجيا" في عام 1977 لوصف مسؤوليات التقنيين والعلماء لتطوير الأخلاق كفرع من فروع التكنولوجيا. جادل بونجي بأن الوضع الحالي للتقدم التكنولوجي كان يسترشد بممارسات لا أساس لها تستند إلى أدلة تجريبية محدودة وتعلم التجربة والخطأ. لقد أدرك أن "التقني يجب أن يتحمل ليس فقط من الناحية الفنية ولكن أيضاً المسؤولية الأخلاقية عن كل ما يصممه أو ينفذه: ليس فقط يجب أن تكون أعماله الفنية فعالة على النحو الأمثل ، ولكن بعيداً عن كونها ضارة ، يجب أن تكون مفيدة ، وليس فقط على المدى القصير ولكن أيضاً على المدى الطويل". لقد أدرك الحاجة الملحة في المجتمع لإنشاء مجال جديد يسمى "أخلاقيات التكنولوجيا" لاكتشاف القواعد المنطقية لتوجيه العلم والتقدم التكنولوجي. مع طفرة التقدم التكنولوجي جاءت الاستفسارات التكنولوجية. كانت وجهات النظر المجتمعية للتكنولوجيا تتغير ؛ أصبح الناس أكثر انتقاداً للتطورات التي كانت تحدث وكان العلماء يشددون على الحاجة إلى فهم الابتكارات وإلقاء نظرة أعمق عليها ودراستها. كانت الجمعيات توحد العلماء من مختلف التخصصات لدراسة الجوانب المختلفة للتكنولوجيا. التخصصات الرئيسية هي الفلسفة ، العلوم الاجتماعية ودراسات العلوم والتكنولوجيا (STS). على الرغم من أن العديد من التقنيات كانت تركز بالفعل على الأخلاق ، فقد تم فصل كل تخصص تقني عن بعضها البعض ، على الرغم من إمكانية تشابك المعلومات وتعزيز نفسها. مع تطور التقنيات بشكل متزايد في كل تخصص ، كانت آثارها الأخلاقية موازية لتطورها ، اتحد كل فرع في نهاية المطاف ، تحت مصطلح أخلاقيات التكنولوجيا ، بحيث يمكن دراسة جميع مجالات التكنولوجيا والبحث فيها بناءً على أمثلة موجودة في العالم الحقيقي ومجموعة متنوعة من المعرفة ، بدلاً من مجرد المعرفة الخاصة بالأنضباط. التكنولوجيا والأخلاق : تتضمن أخلاقيات التكنولوجيا الجوانب الأخلاقية للتكنولوجيا داخل مجتمع تشكله التكنولوجيا. هذا يثير سلسلة من الأسئلة الاجتماعية والأخلاقية المتعلقة بالتطورات التكنولوجية الجديدة وفرص عبور الحدود الجديدة. قبل المضي قدماً ومحاولة معالجة أي أسئلة أو مخاوف أخلاقية ، من المهم مراجعة النظريات الأخلاقية الرئيسية الثلاث لتطوير أساس منظور: • النفعية ( بنتام ) هي نظرية أخلاقية تحاول تعظيم السعادة وتقليل المعاناة لأكبر عدد من الناس. ركزت النفعية على النتائج والعواقب بدلاً من القواعد. • تلاحظ أخلاقيات الواجب ( كانط ) الالتزامات التي على المرء تجاه المجتمع ويتبع القواعد العالمية للمجتمع. إنه يركز على صواب الإجراءات بدلاً من العواقب ، مع التركيز على ما يجب على الفرد فعله. • أخلاق الفضيلة هي منظور رئيسي آخر في الأخلاق المعيارية. إنه يسلط الضوء على الدور والفضائل التي تحتويها شخصية الفرد لتكون قادراً على تحديد أو تقييم السلوك الأخلاقي في المجتمع. من خلال ممارسة السلوك الصادق والسخي ، أن الناس سيتخذون بعد ذلك القرار الصحيح عندما يواجهون قراراً أخلاقياً. • تنص أخلاقيات العلاقة على أن

الرعاية والاعتبار كلاهما مشتق من التواصل البشري. فإن التواصل الأخلاقي هو المادة الأساسية للحفاظ على العلاقات الصحية. التأسيس التاريخي للتكنولوجيا - أربع فترات رئيسية: 1. الحضارة اليونانية تعريف التكنولوجيا و Techné . TECHNE هي "المبادئ الموضوعية ، المتضمنة في إنتاج كائن أو إنجاز غاية ؛ المعرفة مثل مبادئ الطريقة ؛ " [14] هذا التصور للتكنولوجيا المستخدمة خلال الفترة اليونانية والرومانية المبكرة للإشارة إلى الفنون الميكانيكية والبناء والجهود الأخرى لخلق ، على حد تعبير شيشرون ، "طبيعة ثانية" داخل العالم الطبيعي. 2. التصور الحديث للتكنولوجيا على أنها اختراع تجسد في القرن السابع عشر في رؤية سيكون المستقبلية لمجتمع مثالي يحكمه مهندسون وعلماء في Saloman's House ، لرفع أهمية التكنولوجيا في المجتمع. 3. تم استخدام المصطلح الألماني "Technik" في القرنين التاسع عشر والعشرين. Technik هو مجموع العمليات والآلات والأدوات والأنظمة المستخدمة في الفنون العملية والهندسة. شاع ويبر عندما تم استخدامه في مجالات أوسع. المعروف باسم: قبل 1750: Eotechnic ، في 1750-1890: Paleoethnic وفي 1890: Neoethnic. وضعها في قلب الحياة الاجتماعية في ارتباط وثيق بالتقدم الاجتماعي والتغيير المجتمعي. يقول مومفورد إنه لا يمكن فصل الآلة عن نمطها الاجتماعي الأكبر ، لأن النمط هو الذي يعطيها المعنى والغرض. 4. أثار التقدم السريع في التكنولوجيا رد فعل سلبي من العلماء الذين رأوا أن التكنولوجيا هي القوة المسيطرة في المجتمع مع القدرة على تدمير الطريقة التي يعيش بها الناس ( الحتمية التكنولوجية ). حذر هايدجر الناس من خطورة التكنولوجيا في أنها تمارس سيطرتها على الناس من خلال آثارها الوسيطة ، مما يحد من أصالة التجربة في العالم التي تحدد الحياة وتعطي معنى للحياة. [12] إنه جزء حميم من الحالة الإنسانية ، متجذر بعمق في كل تاريخ البشرية ومجتمعها وعقلها. [12] التطورات التكنولوجية الأخلاقية الهامة في المجتمع: لقد أضافت العديد من التطورات خلال العقود الماضية إلى مجال أخلاقيات التكنولوجيا. هناك العديد من الأمثلة الملموسة التي أوضحت الحاجة إلى النظر في العضلات الأخلاقية فيما يتعلق بالابتكارات التكنولوجية. ابتداءً من الأربعينيات من القرن الماضي متأثراً بحركة تحسين النسل البريطانية ، في الخمسينيات من القرن الماضي ، كان أول قمر صناعي سبوتنيك 1 يدور حول الأرض ، وكانت محطة أوبنيسك للطاقة النووية أول محطة للطاقة النووية يتم افتتاحها ، وتجري الاختبارات النووية الأمريكية . أدت الستينيات إلى أول هبوط مأهول على سطح القمر ، وتم إنشاء ARPANET مما أدى إلى إنشاء الإنترنت في وقت لاحق ، واكتمال أول عملية زرع قلب ، 2000s ، 90s في و 2010s جلبت أيضا تطورات متعددة. الوعي التكنولوجي : الوعي التكنولوجي هو العلاقة بين البشر والتكنولوجيا. يُنظر إلى التكنولوجيا على أنها جزء لا يتجزأ من الوعي البشري والتنمية. تتشابه التكنولوجيا والوعي والمجتمع في عملية الخلق العلائقية التي تعتبر مفتاح التطور البشري. التكنولوجيا متجذرة في العقل البشري ، وتتجلى في العالم في شكل مفاهيم ومصنوعات جديدة. تؤطر عملية الوعي التكنولوجي التحقيق في المسؤولية الأخلاقية المتعلقة بالتكنولوجيا من خلال تأسيس التكنولوجيا في حياة الإنسان. إن بنية الوعي التكنولوجي علائقية ولكنها أيضاً ظرفية وتنظيمية وجانبية وتكاملية. يضع الوعي التكنولوجي مفاهيم جديدة من خلال خلق سياق للزمان والمكان. بالإضافة إلى ذلك ، ينظم الوعي التكنولوجي تسلسلات مفككة للتجربة في ظل شعور بالوحدة يسمح باستمرار التجربة. لهذا السبب ، تتجلى التكنولوجيا في العمليات التي يمكن مشاركتها مع الآخرين. الخصائص التكاملية للوعي التكنولوجي هي الاستيعاب والاستبدال والمحادثة. يسمح الاستيعاب بدمج التجارب غير المألوفة مع التجارب المألوفة. اللغة. المحادثة هي إحساس المراقب داخل وعي الفرد ، مما يوفر الاستقرار ووجهة نظر يمكن من خلالها التفاعل مع العملية. [8] سوء فهم الوعي والتكنولوجيا: وفقاً لـ Rocci Lupplicini ، فإن سوء الفهم الشائع حول الوعي والتكنولوجيا مذكور على النحو التالي. سوء الفهم الأول هو أن الوعي يكون في الرأس فقط عندما يكون الوعي ، وفقاً لـ Lupplicini ، ليس فقط في الرأس مما يعني أن " [c] الجشع مسؤول عن إنشاء علاقات واعية جديدة أينما كان متخيلاً ، سواء كان ذلك في الرأس أو على الشارع أو في الماضي ". [8] سوء الفهم الثاني هو أن التكنولوجيا ليست جزءاً من الوعي. التكنولوجيا هي جزء من الوعي حيث أن "تصور التكنولوجيا قد مر بتغيرات جذرية. " سوء الفهم الثالث هو أن التكنولوجيا تتحكم في المجتمع والوعي ، والذي يعني من خلاله لوبيتشيني "أن التكنولوجيا متجذرة في الوعي كجزء لا يتجزأ من الحياة العقلية للجميع. [8] آخر سوء فهم هو أن المجتمع يتحكم في التكنولوجيا والوعي. " هذا الإدراك ينقل التركيز على التكنولوجيا إلى أصولها داخل العقل البشري كما هو موضح من خلال نظرية الوعي التكنولوجي. " [8] ● الوعي (C) ليس سوى جزء من الرأس: C مسؤول عن خلق علاقات واعية جديدة ● التكنولوجيا (T) ليست جزءاً من C: لا يمكن فصل البشر عن التكنولوجيا ● يتحكم T في المجتمع و C: لا يمكن للتكنولوجيا التحكم في العقل ● يتحكم المجتمع في T و C: فشل المجتمع في مراعاة اعتبار المجتمع الذي يشكل التكنولوجيا التي يتم تطويرها؟ أنواع أخلاقيات

التكنولوجيا : [15] يتم استخدامها بشكل أساسي لفهم وحل المشكلات الأخلاقية التي لها علاقة بتطوير وتطبيق أنواع مختلفة من التكنولوجيا. [16] هناك أنواع عديدة من أخلاقيات التكنولوجيا: • حقوق الوصول: الوصول إلى التكنولوجيا التمكنية كحق [15] • المساءلة: القرارات التي تُتخذ لتحديد المسؤول عند التفكير في النجاح أو الضرر في التقدم التكنولوجي [15] • الحقوق الرقمية: حماية حقوق الملكية الفكرية وحقوق الخصوصية [15] • البيئة: كيفية إنتاج تكنولوجيا يمكن أن تضر بالبيئة [15] • المخاطر الوجودية: التقنيات التي تمثل تهديداً لنوعية الحياة العالمية المتعلقة بالانقراض [15] • الحرية: التكنولوجيا التي تستخدم للسيطرة على مجتمع يثير تساؤلات تتعلق بالحرية والاستقلال [15] • الصحة والسلامة: مخاطر الصحة والسلامة التي تزيدها وتفرضها التقنيات [15] • التعزيز البشري: الهندسة الوراثية البشرية والتكامل بين الإنسان والآلة [15] • الحكم البشري: متى يمكن الحكم على القرارات من خلال الأتمتة ومتى تكتسب إنساناً معقولاً؟ [15] • الأتمتة الزائدة: متى تقلل الأتمتة من جودة الحياة وتبدأ في التأثير على المجتمع؟ [15] • مبدأ الاحتياط: من يقرر أن تطوير هذه التكنولوجيا الجديدة آمن للعالم؟ [15] • الخصوصية: حماية حقوق الخصوصية [15] • الأمن: هل العناية الواجبة مطلوبة لضمان أمن المعلومات؟ [15] • تقنية النسخ الذاتي: هل يجب أن يكون التكرار الذاتي هو القاعدة؟ [15] • شروط الخدمة: الأخلاق المتعلقة بالاتفاقات القانونية [15] تكنولوجيا المعلومات ماهي الاخلاقيات المهنية ولماذا يتم دراستها في العقد الماضي ، ظهرت المخاوف بشأن أخلاقيات التكنولوجيا في طليعة محادثات تكنولوجيا المعلومات (IT). سيناريوهات أخلاقية مختلفة ، بدءاً من الوصول إلى المعلومات الخاصة بالفرد إلى القدرة على التلاعب بمعلومات الشركة ذات الأسماء الكبيرة ومشاركتها. كيف تلعب الأخلاق دوراً في تكنولوجيا المعلومات ، ولماذا من المهم الاستمرار في دراسة ما يسمى “أخلاقيات التقنية” لضمان أن يكون مستقبلنا الموجه نحو الكمبيوتر أخلاقياً قدر الإمكان؟ من هو محترف تكنولوجيا المعلومات؟ على المستوى الأساسي ، فإن تقنية المعلومات هي تخزين المعلومات و / أو استخدامها و / أو معالجتها و / أو نقلها عبر نظام كمبيوتر. يلعب محترفو تكنولوجيا المعلومات أدواراً مختلفة في صيانة أنظمة الكمبيوتر المعقدة ، بما في ذلك إنشاء وإصلاح وإدارة الأجهزة والبرامج التي تتكون منها هذه الأنظمة. أولئك الذين يعملون في تطوير البرمجيات والبرمجة مسؤولون عن تطوير ترميز الكمبيوتر ، والمواقع الإلكترونية ، والأجهزة. تصمم هذه المعالجات التقنية والبرمجة التي تمتد عبر أنظمة متعددة وتسمح بتوحيد التكنولوجيا المشتركة. بدلاً من ذلك ، يتعامل أولئك الذين يعملون في دعم تكنولوجيا المعلومات وإدارة الشبكة مع المشكلات المتعلقة بالأجهزة والبرامج الموجودة مسبقاً. إنهم يعالجون المشكلات التي تنشأ في أنظمة الكمبيوتر الشخصية والمشاركة ، بما في ذلك فشل اتصالات الشبكة والفيروسات ، ويساعدون في إيجاد الحلول في أسرع وقت ممكن. إنهم يشاركون في العمليات التي تمنع أنظمة الكمبيوتر من التعطل ، مثل إدارة تحديثات الشبكة ، والتعامل مع تثبيت البرامج الجديدة. لماذا دراسة الأخلاق في تكنولوجيا المعلومات؟ لماذا من المهم دراسة الأخلاق جنباً إلى جنب مع تكنولوجيا المعلومات؟ يمكن لمتخصصي تكنولوجيا المعلومات ، بطبيعتهم ، الوصول إلى حجم كبير من المعلومات الحساسة. نظراً لأنهم يعملون في أماكن عمل مختلفة – بما في ذلك الرعاية الصحية والأعمال التجارية والمصارف – فإن المعلومات التي يمكنهم عرضها والتعامل معها يمكن أن تثير مشكلات أمنية. أي أن العديد من محترفي تكنولوجيا المعلومات قادرين على الوصول إلى المعلومات التي تمنحهم درجة من السلطة على فرد أو مجموعة ، حتى لو لم يكن لديهم نوايا مباشرة لاستخدام هذه السلطة على أي شخص. من المحتمل أن العديد من محترفي تكنولوجيا المعلومات ذوي الطبيعة الجيدة قد لا يفكرون في الطرق التي يمكن بها إساءة استخدام هذه القوة. على الرغم من الانتهاكات الحقيقية للخصوصية التي يمكن أن تحدث في عمل تكنولوجيا المعلومات ، لا توجد حالياً سياسة قياسية لأخلاقيات تكنولوجيا المعلومات. قد لا يدرك محترفو تكنولوجيا المعلومات الأسئلة الأخلاقية التي تؤثر في الحركات اليومية لوظائفهم. من خلال دراسة الأخلاق جنباً إلى جنب مع تكنولوجيا المعلومات ، يمكن للمهنيين أن يصبحوا أكثر وعياً بالخطوط التي لا ينبغي عليهم تجاوزها وتجنب إلحاق الضرر بأصحاب العمل أو العملاء أو حتى أنفسهم. يمكن أن يساعد تطبيق قواعد الأخلاق في تكنولوجيا المعلومات في تقليل الضرر ومنع إساءة استخدام المعلومات الحساسة. هذا الفرع من الأخلاق ، الذي يطلق عليه “أخلاقيات التكنولوجيا” – أي التداخل بين التكنولوجيا والأخلاق – يمكن أن يمنع متخصصي تكنولوجيا المعلومات من الانزلاق إلى منطقة غامضة أخلاقياً مع استمرار عالمنا الذي يركز على التكنولوجيا في التوسع. بما في ذلك غالباً حسابات البريد الإلكتروني للأفراد ، ومعلومات العمل أو المصرفية ، ومعلومات الرعاية الصحية ، والمزيد. على الرغم من أن معظم محترفي تكنولوجيا المعلومات لا يتفعلون على هذه المعلومات ، فإن هذه التقنيات قادرة على الوصول إلى هذه المعلومات أثناء العمل على نظام كمبيوتر فردي أو مترابط. يمكن أن يثير هذا مخاوف تتعلق بالخصوصية الشخصية وعلى

مستوى الشركة. هل من الأخلاقي عرض هذه المعلومات ، وربما مشاركة هذه المعلومات مع رؤساء الشركات أو المديرين؟ ● مشاركة البيانات: نظراً لأن التوسع في التكنولوجيا سمح لبيانات التصفح الشخصية الخاصة بنا أن تصبح في متناول الشبكات وشركات تكنولوجيا المعلومات (على سبيل المثال ، الحصول على إعلانات مستهدفة من المتاجر عبر الإنترنت) ، فإن العديد من شركات التكنولوجيا لديها الفرصة لبيع هذه البيانات للشركات التي يمكنها تلبية المزيد تجربة ويب فردية للعملاء. في حين أن هذا قد يبدو غير ضار ، يعتبر البعض أنه من غير الأخلاقي بيع بيانات الويب الخاصة بفرد ما دون موافقته المباشرة. يمكن أن يؤدي الوصول إلى معلوماتهم الشخصية والقدرة على التلاعب بهذه المعلومات أو حذفها أو كشفها إلى إمكانية المراقبة غير الأخلاقية التي قد تجعل الموظفين يشعرون بعدم الثقة في أرباب عملهم وفرقهم التقنية. ● الأمان + المسؤولية: غالباً ما يكون محترفو تكنولوجيا المعلومات هم الأشخاص الذين يُتركون لتنظيف فوضى المتسلسلين والفيروسات ، ولكن إلى أي مدى يمكن للمرء أن يعد بحماية الشركة ضدها؟ يجب أن يكون محترفو تكنولوجيا المعلومات الذين يساعدون في المخاوف الأمنية حريصين على عدم تقديم وعود لا أساس لها (على سبيل المثال ، "مع هذا البرنامج ، لن تتعرض للاختراق أبداً") أو قد يجدون أنفسهم مسؤولين عند حدوث الانتهاكات. يجب أن يتسم هؤلاء المحترفون أيضاً بالشفافية فيما يتعلق بتكلفة / عمالة تثبيت البرامج المختلفة دون إقناع الشركات بدفع رسوم إضافية مقابل الخدمات التي قد لا يحتاجونها. ● برمجة الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence): مع نمو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في معظم مواقع الويب والأجهزة ، يواجه بعض محترفي تكنولوجيا المعلومات معضلات أخلاقية في تحديد مقدار المعلومات التي يجب على المرء جمعها باستخدام روبوتات الذكاء الاصطناعي وما إذا كان من غير الأخلاقي عدم التواصل مع المستهلك الذي يتحدثون إليه. شخص حقيقي في محادثات دعم العملاء. التحديات الأخلاقية لموظفي تكنولوجيا المعلومات : ما نوع المشاكل الأخلاقية التي قد يواجهها متخصصو تكنولوجيا المعلومات في العمل؟ نظراً لأن محترفي تكنولوجيا المعلومات غالباً ما يكون لديهم القدرة على عرض الملفات والبيانات ورسائل البريد الإلكتروني التي قام الفرد بتخزينها على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم ، إذا كان الفرد يعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات لشركة ما وكان قادراً على إلقاء نظرة خاطفة على التطبيقات والصور ورسائل البريد الإلكتروني والمستندات الخاصة بموظف في تلك الشركة ، فهل يجب أن يراقب التنزيلات أو رسائل البريد الإلكتروني؟ هل هناك طريقة لتبرير مراقبة المعلومات الخاصة؟ فقط لأن محترف تكنولوجيا المعلومات يمكنه عرض هذه الملفات لا يعني أنه يجب عليهم ذلك ؛ بعد كل شيء ، لن ترغب في أن يتنقل زميلك في العمل بين متعلقاتك الشخصية. في حين أن محترفي تكنولوجيا المعلومات قد يبررون الرغبة في مراقبة التنزيلات لمنع التنزيل المحتمل لمحتوى أو فيروسات NSFW (غير آمن للعمل) ، فإن عدم إبلاغ العاملين في الشركة بالمعلومات المحددة التي تتم مراقبتها قد يخالف بعض الإرشادات الأخلاقية. هناك مسألة أخلاقية أخرى تتعلق بالوصول إلى معلومات حول شركة أو منظمة معينة. ماذا لو كان هناك شيء في ملفاتهم أو مستنداتهم يشير إلى نشاط ضار؟ ماذا لو انتهى بك الأمر إلى العمل لصالح منافسهم واستطعت أن تساعد منافسهم في التفوق عليهم؟ ولكنه يتطلب أيضاً مسؤولية تقييم كيفية استخدام المعرفة المكتسبة. في حالة قيامك بالتوقيع على اتفاقية عدم إفشاء (اتفاقية عدم إفشاء) ، فقد يتم تقييد يديك عند مشاركة معلومات معينة. في النهاية ، تعتبر دراسة الأخلاق في التكنولوجيا محادثة جديدة إلى حد ما ،