المقدمة في تطور أخلاقيات الكمبيوتر كانت هناك مناقشة متقطعة للبيان القائل بأن "أخلاقيات الكمبيوتر فريدة من نوعها". يبدو أن المناقشة تعود إلى الظهور مع كل تغيير جديد في التكنولوجيا والتغيير في مجال الاهتمام السائد حول الطريقة التي تغير بها أجهزة الكمبيوتر مؤسساتنا الاجتماعية. أحد أقدم التعريفات الإيجابية لأخلاقيات الكمبيوتر قدمها جيمس مور [1985]. تساهم هذه المشاركة في تفرد الموقف بسبب الخصائص الفريدة للكمبيوتر "المرونة المنطقية" و "السرعة". يجادل بأن التغيير المنتشر للمواقف الاجتماعية والثقافية بواسطة هذه الآلة قد خلق سياسة "فراغ" حول كيفية استخدام تكنولوجيا الكمبيوتر والتي تتطلب منا اعتماد نهج متعدد التخصصات لتحديد كيفية ملء هذه الفراغات. أدى ظهور الإنترنت إلى عدة أوراق بحثية جديدة حول هذه المسألة. في الأوراق المذكورة أعلاه ، بينما يتحدث غورنيك عن عدم وجود مقارنات للمواقف الإلكترونية. والتي قد يكون من الصعب اكتشافها ، لا تنطبق على المواقف السيبرانية. يؤدي ادعاء مور عن التفرد إلى البحث عن مقارنات قابلة للاستخدام ؛ يستخدم جونسون الأعراف التقليدية لاشتقاق بعض القواعد العامة للسلوك ؛ في حين أن ادعاء Gorniak بشأن المواقف السيبرانية يعني أن الأخلاق التقليدية لا تنطبق على المواقف السيبرانية. هذا مثال على اختلاف واحد في CEIU ، بينما يفسر البعض الآخر CEIU على أنه يعني ذلك " لقد أحدثت أجهزة الكمبيوتر تغييراً ثورياً في المشهد الأخلاقي بحيث لم يعد من الممكن استخدام مبادئ المكان والزمان لإرشادنا في عبور المشهد ". تتعلق النسخة التطورية من CEIU بقرارات أخلاقية معينة ، بينما تدور النسخة الثورية حول منهجية التفكير الأخلاقي. و التفسير الثوري لـ CEIU لم يتم إثباته بعد. CEIU 2: الردود التقليدية 2. 1 تأكيد CEIU حميد ينظر الفلاسفة وعلماء أخلاقيات الكمبيوتر المبتدئين أحياناً إلى المناقشات حول تفرد أخلاقيات الكمبيوتر على أنها مجرد مناقشة فلسفية أخرى حميمة. يُنظر إلى الإجابة على هذا السؤال على أنها مجرد جزء من تعريف أخلاقيات الكمبيوتر. نادراً ما ادعى الأشخاص الذين تعاملوا مع هذا السؤال أنهم حققوا نتائج في مجال أخلاقيات الكمبيوتر. يعد الاستخدام الأساسي لـ CEIU بمثابة تبرير لنظام أخلاقيات الكمبيوتر أو دراسة هذه المشكلات الفريدة الخاصة. يُنظر أحياناً إلى مناقشة التفرد على أنها غير ذات صلة بتقديم التخصص ، بحيث يُظهر المشاركون القليل من الاهتمام بكيفية تعامل الآخرين مع السؤال أو في اختبار صحة أو المعنى الدقيق لمزاعم الآخرين بأن أخلاقيات الكمبيوتر فريدة من نوعها. فإن عواقب مثل هذا الادعاء ، عندما يتم فهمها بطريقة ثورية ، بعيدة كل البعد عن كونها غير مهمة. 2. 2 إطار للفهم تتمثل إحدى طرق عرض التاريخ المختصر لأخلاقيات الكمبيوتر في ترتيب المجالات الأساسية التي تهم أخلاقيات الكمبيوتر. تناول علماء أخلاقيات الكمبيوتر بشكل عام مواضيع: (1) الانتهاكات المرتكبة مع أجهزة الكمبيوتر بما في ذلك الاحتيال والسرقة ، (2) آثار أجهزة الكمبيوتر على تغيير المجتمع ، في المرحلة الأولى من الاهتمام بأخلاقيات الكمبيوتر ، كان ترتيب المصالح هو: الانتهاكات والتغييرات في المجتمع وقضايا التنمية. والانتهاكات التي تتم باستخدام أجهزة الكمبيوتر ، استخدم باركر في أعماله المبكرة حقيقة أن كل إجابة لسيناريوهات قصيرة كانت فريدة وأن هذا الخلاف أثبت أن السبب وراء عدم تدريس أخلاقيات الكمبيوتر في أقسام علوم الكمبيوتر هو عدم وجود موضوع مثل أخلاقيات الكمبيوتر. إنه عدم الانضباط [Parker 1977]. استخدم منهجية التصويت لتحديد ما هو أخلاقي في الحوسبة. لقد جمع آراء أشخاص من عدة مهن ، بدءاً من المحاسبين والمحامين وعلماء النفس وأساتذة الفلسفة إلى متخصصي الكمبيوتر. طُلب منهم التصويت على أخلاقيات الأفراد الموصوفين في سيناريوهات قصيرة جداً. كان الاتجاه الوحيد هو أن السيناريوهات "تمت كتابتها بطريقة تثير أسئلة حول اللاأخلاقية بدلاً من الأخلاق [Parker 1977]". استخدم دون باركر تنوع الآراء المعبر عنها حول هذه السيناريوهات ليقول إنه لا يوجد شيء مثل أخلاقيات الكمبيوتر. الاستنتاج المتطرف لباركر غير مبرر لسببين. أولاً ، الافتراض بأنه لا يمكن أن يكون هناك يمكن أن يكون الاتفاق في الأخلاق قوياً لدرجة أنه يفسد نظرة المرء إلى الأدلة. على سبيل المثال ، بمعنى آخر ، لم تتمكن من الحصول على إجماع على ما هو غير أخلاقي وغير أخلاقي في الكمبيوتر [باركر 1982] "هذا الاستنتاج يتطلب أن يتجاهل كل الأماكن التي كان هناك اتفاق. لا ينتج عن وجود بعض المناطق الرمادية في مجال عدم وجود مناطق واضحة في المجال. إن وجود مسائل صعبة في الرياضيات – مثل القيمة العشرية المنفصلة 1/3 – ليس دليلاً على عدم وجود حلول في الرياضيات. الحالات الوحيدة التي يعرضها على الكتاب الجديد هي تلك التي ولدت أعلى درجة من تنوع الآراء. لقد تجاهل تلك التي كانت هناك درجة كبيرة من الإجماع. في المرحلة الأولى من الاهتمام بأخلاقيات الكمبيوتر ، بالنسبة لمور ، يشير التفرد إلى المواقف الجديدة مؤخراً كريستينا جورنيك ، بحجة أن مور لم يذهب بعيداً بما فيه الكفاية [Gorniak 1996] تؤكد أنه على الرغم من أنه قد يكون هناك مجال يسمى أخلاقيات الكمبيوتر ، إلا أنه فريد جداً لدرجة أن المفاهيم الأخلاقية التقليدية لا تنطبق عليها وعليها أن ننتظر ثورة نيوتن في الأخلاق لتطوير أو اكتشاف المفاهيم التي تنطبق بالفعل. كلما زاد عدد أجهزة الكمبيوتر التي ستغير

العالم كما نعرفه ، وكلما زادت الحاجة إلى أخلاقيات جديدة ، نحن في "فراغ" أخلاقي حيث تصبح الأخلاق السابقة (النفعية ، وما إلى ذلك) غير ذات صلة على نحو متزايد . حيث لا يمكن لأحد ، لاحظ كيف تحول "التفرد" من الإشارة إلى ظاهرة اجتماعية ثقافية وهو يشير الآن إلى مبادئ الأخلاق المعيارية ، الجواب على سؤال التفرد ليس بالأمر الهين. الأمر المحير هو ، الإجابة نفسها "نعم" ، أخلاقيات الكمبيوتر فريدة من نوعها". هناك أيضاً (على سبيل المثال Oz) الذين استخدموا جميع المتغيرات الفريدة للترويج لشكل شامل لأخلاقيات الكمبيوتر. إنه يمكن حل العديد من المشكلات الفلسفية إذا حددنا السؤال بوضوح. 3 مجموعة متنوعة من الإجابات يمكن تناول تفسيرات متنوعة لمطالبة التفرد من عدة اتجاهات. نحن نأخذ في الاعتبار مواقفهم الأولية ، في عام 1985 ، اعتبرت ديورا جونسون أن أخلاقيات الكمبيوتر دراسة للطريقة التي تطرح بها أجهزة الكمبيوتر إصدارات جديدة من المشكلات الأخلاقية القياسية والمعضلات الأخلاقية التي أدت إلى الاضطرار إلى تطبيق المعايير الأخلاقية في المواقف الجديدة. تم تعديل هذا الموقف في الطبعة الثانية من كتابها [1994] حيث يتم التركيز بشكل أكبر على أخلاقيات الكمبيوتر التي تهتم بأنواع جديدة من المشاكل. أوضح جونسون وميلر أن الحوسبة قد غيرت بشكل جذري من نحن كأفراد ومجتمعات وأمم وأن الحوسبة قد تحدت وعدل الثقافة الاجتماعية والقوانين والاقتصاد والسياسة. شرح أن أخلاقيات الكمبيوتر تدور حول العمل على شيء جديد أثناء الرسم على شيء قديم. يذكرون بشكل كبير أن معظم قضايا الحوسبة يمكن فهمها باستخدام المفاهيم الأخلاقية التقليدية ولكن هناك ميزات خاصة تحدث فرقاً أخلاقياً. المعنى الضمني هو أنه إذا تمت تغطية معظمها ، فلديها تشابهات مع القضايا الأخلاقية القياسية ، يجب عدم تغطية بعضها ، وهم يدركون أيضاً أن القضايا مهمة في حد ذاتها ، بالإضافة إلى الطريقة التي تحول بها أجهزة الكمبيوتر بعض القضايا الاجتماعية ، يبدو أن مور يقترح أن هناك احتمالية لوقوع مواقف جديدة ولكنه لا يدعو إلى التخلي عن النظريات الموجودة لمعالجة هذه المواقف الجديدة وهو المسار المحتمل للعمل الذي يقترحه جورنيك [1996]. يصف أوز ثلاث فئات من إساءة الاستخدام تتطلب اعتباراً أخلاقياً: الجرائم التي كانت موجودة قبل ظهور أجهزة الكمبيوتر ولكن تم تسهيلها من خلال أجهزة الكمبيوتر ، وانتهاك الخصوصية. الأول هو مفهوم الجنس ، بدأ مانر [1990] في تحديد مجال الدراسة الذي يمكن تسميته بأخلاقيات الكمبيوتر. في ورقة لاحقة ، دعا مانر [1996] إلى أن أخلاقيات الكمبيوتر تدرس المشاكل الأخلاقية التي تفاقمت أو تحولت أو خلقت بواسطة الحوسبة وأن "عدم وجود تشبيه فعال يجبرنا على اكتشاف قيم أخلاقية جديدة ، وصياغة مبادئ أخلاقية جديدة ، يقدم مانر بياناً واضحاً عن التفرد في تعريف أخلاقيات الكمبيوتر. من المحتمل أن يكون المنظور الأوسع ويحتضن الأخلاق التطبيقية وعلم اجتماع الحوسبة وتقييم التكنولوجيا وقانون الكمبيوتر والمجالات الأخرى ذات الصلة. يبدو أن مثل هذا النهج يضع أخلاقيات الكمبيوتر كنظام "شامل" فريد في شكله الشامل ولكن ليس عندما يتحلل. يتبنى هوف وفينهلوت (1994) موقفاً مختلفاً. والوعي بالقضايا الأخلاقية في التصميم والتنفيذ ، يقترح أندرسون [1994] أن أخلاقيات الكمبيوتر لا تنطبق فقط على محترفي الكمبيوتر ولكن على جميع المستخدمين أجهزة الكمبيوتر أو يتعاملون مع مدخلاتهم ومخرجاتهم مما يعني أن كل شخص يعيش في المجتمعات الصناعية. يوضح (Spinello 1995) أن أي تقنية تميل إلى إنشاء بيئة بشرية جديدة وليس أكثر من ذلك من الحوسبة. يصر على إدراج جميع اعتبارات أصحاب المصلحة عند اتخاذ قرار بشأن القضايا التكنولوجية ويبدو أنه يدافع عن نهج Rawlsian. Collins. ويقترح كذلك أن مثل هذه القضايا يمكن معالجتها بطريقة عقلانية ومنهجية ويدافع عن طريقة لاتخاذ القرارات الأخلاقية التي تكون خاصة بالحوسبة. والخلفية الأدبية. يمكن تحليل وجهات النظر باستخدام عدة فئات فرعية: الاجتماعية - النظر في تأثير الحوسبة على المجتمع المهني - النظر في طريقة النشاط المهني الناشط العالمي - بما في ذلك المجتمعات حول العالم ضيقة الأفق - النظر المقيد في أخلاقيات القضايا الحالية والمستقبلية فقط - الاستفادة فقط من نظرية الأخلاق متعددة التخصصات - مزج النظرية من عدة تخصصات. هذه ليست حصرية. Maner وبدرجة أقل Oz]. من المرجح أن يشكك أولئك الذين لديهم عناصر تطبيق قوية في موقفهم في الموقف الفريد تماماً [على سبيل المثال ، Johnson و Huff & Finholt و Gotterbarn]. في سياق هذه الورقة ، يوضح الجدول أدناه ، لكل مؤلف ، الدافع الرئيسي فيما يتعلق بالتفرد والرسالة الأساسية المتعلقة بطبيعة أخلاقيات الكمبيوتر التي تم استخدامها لتبرير الموقف الفريد والترويج له. وبعبارة أخرى ، يتم استخدام موقف Bynum من الحوسبة كونها كلها منتشرة للقول بأن أخلاقيات الكمبيوتر تدور حول القيم الإنسانية ومعادلة التكنولوجيا بينما يستخدم Anderson للترويج لفكرة أن أخلاقيات الكمبيوتر مهمة لجميع الناس في عالم يعتمد على التكنولوجيا. 4 مجموعة من وجهات النظر إن الدليل على الصورة البانورامية الكاملة لادعاءات التفرد مستمدة إما من بعض الخصائص الخاصة حول الكمبيوتر أو من نوع وانتشار التأثير على المؤسسات الاجتماعية. تتم الإشارة إلى خصائصها الجديدة ، على سبيل

المثال ، أو تخزين المعلومات [Maner 1996]. إن الانجذاب إلى الظواهر الاجتماعية ليس مطلقاً مثل جاذبية الآلة. وتتراوح الآراء حول نطاق تأثير أجهزة الكمبيوتر على المؤسسات الاجتماعية من العام إلى الضيق جداً. يبدأ كل من Moor و Gorniak من الادعاء بأن تأثير الكمبيوتر واسع الانتشار ، ومع ذلك يخلص المرء إلى أننا بحاجة إلى تطبيق الأخلاق على فراغات السياسة التي أنشأتها هذه الآلة بينما يتساءل الآخرون عن إمكانية تطبيق الأخلاق التقليدية العالمية. يتابع تيري بينوم مور حول سؤال الانتشار ، لكن بينوم يريد أن تعمل أخلاقيات الكمبيوتر على تعزيز القيم الإنسانية وحمايتها. أي تلك المواقف ذات الصلة بالمهني الممارس وادعى أن جميع المواقف الأخلاقية الأخرى لها تشابهات مع القضايا الأخلاقية التقليدية. في كتابها الأول ، ديورا جونسون (1985) تناولت ببساطة مجموعة من القضايا التي لها "نكهة أخلاقية مختلفة" ولكن يمكن إدارتها جميعاً من خلال المبادئ الأخلاقية التقليدية. في مقال لاحق مع ميلر [1996] ، لكنهم طبقوها على نطاق أوسع بكثير من المواقف مما فعل Gotterbarn. يحد إيفي أوز من نطاق القضايا الأخلاقية لإساءة استخدام الكمبيوتر ويستخدم النظريات المعيارية التقليدية لمعالجة هذه القضايا. في الفترة القصيرة من الوقت التي نوقشت فيها أخلاقيات الكمبيوتر ، أصبحت حقيقة رؤية مور حول الانتشار المتزايد للحوسبة والحاجة إلى معالجة القضايا الجديدة واضحة تماماً. نظراً لأن التكنولوجيا المسماة الحوسبة قد عملت بطرقها في جوانب جديدة من الحياة ، أحد الأشياء التي كشفها هذا التحقيق هو أن العديد من المؤلفين وسعوا نطاق المواقف التي يندرجونها ضمن أخلاقيات الكمبيوتر. ومع ذلك ، هؤلاء المؤلفون هم من كانوا في طليعة الأخلاق التطورية. على سبيل المثال ، يجادل Gorniak بأن Kantianism ليست ذات صلة بالأخلاق العالمية ، وأخلاقيات الكمبيوتر عالمية ، Kantianism غير قابلة للتطبيق". وسعت هذا الادعاء ليشمل جميع النظريات الأخلاقية المطورة في الغرب. . يرفض غورنيك تطبيق مبدأ أخلاقي على أساس إخفاقه في أن يكون "نظاماً أخلاقياً مقبولاً عالمياً". . حجج مانر غير مقنعة بنفس القدر. ينتقل من الادعاء بتفرد مجموعة مختارة من المواقف الأخلاقية إلى الادعاء بأنه يجب علينا اكتشاف مبادئ أخلاقية جديدة ؛ من الصحيح أن بعض القرارات الخاصة في أخلاقيات الكمبيوتر فريدة من نوعها ولكن لم يتم إثبات وجهة النظر الثورية القائلة بأن الأساليب والمبادئ الأساسية للأخلاق فريدة من نوعها.