

ÉTICA DE LA INFORMÁTICA. CONCEPTOS BÁSICOS Y DESCRIPCIÓN HISTÓRICA.

ÉTICA EN LA INFORMÁTICA:

La ética es una disciplina filosófica que se define como “principios directivos que orientan a las personas en cuanto a la concepción de la vida, el hombre, los juicios, los hechos, y la moral.”.

La ética en la informática es una nueva disciplina que pretende abrirse campo dentro de las éticas aplicadas por lo cual encontramos varias definiciones.

- Disciplina que analiza los problemas éticos que son creados por la tecnología de los ordenadores o también los que son transformados o agravados por la misma.
- Es el análisis de la naturaleza y el impacto social de la tecnología informática y la correspondiente formulación y justificación de políticas para un uso ético de dicha tecnología.
- Disciplina que identifica y analiza los impactos de las tecnologías de la información en los valores humanos y sociales, estos valores afectados son: la salud, la riqueza, el trabajo, la libertad, la democracia, el conocimiento, la privacidad, la seguridad o la autorrealización personal.

En la actualidad los cambios generados por los avances tecnológicos, afectan el comportamiento y las acciones del individuo, conduciendo al planteamiento de nuevas normas o disciplinas para solucionar y dar respuestas a los problemas generados por las TIC's.

Para entender convenientemente la Ética Informática, es imprescindible conceptualizar individualmente los términos ética e informática.

Disciplina filosófica definida en principios directivos para orientar a las personas en la concepción de la vida, el hombre, la moral, los juicios, y los hechos; reflexiona de forma sistemática y metódica sobre el sentido, validez y licitud de los actos humanos individuales y sociales en la historia, se ocupa de la fundamentación racional del comportamiento moral del hombre y encontrar convergencias axiológicas racionalmente justificables para todo ser humano.

La Ética es esencialmente un saber para actuar de un modo racional. El propósito de la ética es que la gente sea capaz de tomar las mejores decisiones para el bienestar individual y de la sociedad, y que esta sea el proceso de decidir lo que corresponde hacerse en las organizaciones.

La informática está conformada por una serie de técnicas, métodos y máquinas; cuyos beneficios apuntan al tratamiento lógico y automático de la información.

Partiendo de estas afirmaciones, en la nueva era de la sociedad del conocimiento, las TIC's son factores claves de éxito en los procesos de producción y creación de riqueza. Las TIC's han venido penetrando cada vez más nuestras sociedades, están cambiando el mundo y continuaran haciéndolo en un futuro. De allí la importancia de una nueva ética con responsabilidad social que sirva de guía para rescatar los valores en la utilización de las tecnologías informáticas, es allí donde deben coincidir los beneficios de la ética y la informática.

La relación existente entre la ética y la informática es debido al impacto de tecnologías de información y comunicación en la sociedad actual, en la cual surgen aspectos que vinculan ambas disciplinas.

La ética informática, se define como la disciplina que identifica, analiza la naturaleza y el impacto social de las tecnologías de la información y la comunicación en los valores humanos y sociales; estos son: salud, riqueza, trabajo, libertad, privacidad, seguridad o la autorrealización personal, democracia, conocimiento, entre otros. Además, involucra la formulación y justificación de políticas para dirigir nuevas acciones, y hacer un uso ético de estas tecnologías.

La ética informática es una disciplina emergente dentro de la ética profesional, de importancia vital para la sociedad y las organizaciones actuales.

Cada dilema ético es un problema que surge en los profesionales y usuarios de los equipos tecnológicos de computación. En la búsqueda de soluciones adecuadas a cada problema, se genera cada vez una nueva forma de actuar. La sociedad actual se vuelve más vulnerable al mal uso de los computadores por parte de los seres humanos, cómo los delitos informáticos. El desarrollo de la ética aplicada a la informática, es una vía para cambiar estos delitos informáticos. Existe la necesidad de restablecer el contexto social, en una sociedad de la información global, compleja y vulnerable.

DEFINIR EL CAMPO DE LA ÉTICA DE LA INFORMÁTICA

No había disciplina conocida como «ética informática», sin embargo, comenzando Walter Maner en los años 70, los pensadores activos en las éticas informáticas comenzaron a intentar delinear y definir la ética informática como campo del estudio. Deborah Johnson, pensó que las computadoras dieron una «nueva torcedura» a las viejas ediciones éticas que eran ya bien sabido.

Las computadoras nos proveen nuevas capacidades y éstas alternadamente nos dan las nuevas opciones para la acción. Una tarea central de la ética informática es determinar lo que debemos hacer en tales casos.

Moore dijo que la informática es genuina revolucionara porque es "lógicamente maleable": las computadoras, pueden ser formadas y moldeadas para hacer cualquier actividad que se pueda caracterizar en términos de entradas, salidas y lógica de las operaciones lógicas que conecta porque se aplica por todas partes, los usos potenciales de la informática aparecen ilimitados. Es la cosa más cercana que tenemos a una herramienta universal.

En la opinión de Gotterbarn, la ética informática se debe ver como rama de la ética profesional, que se refiere sobre todo a estándares de la práctica y de los códigos de la conducta de profesionales que computan.

EJEMPLOS SOBRE LA ÉTICA DE LA INFORMÁTICA.

Computadoras en el lugar de trabajo.

Las computadoras son vistas como una amenaza para los trabajos, aunque necesitan de vez en cuando la reparación, las computadoras no requieren sueño, ellas no se cansan, no van a casa con enfermedades ni quitan tiempo.

Las computadoras son a menudo más eficientes que los seres humanos en la ejecución de muchas tareas. Por lo tanto, los incentivos económicos para sustituir a seres humanos por los dispositivos automatizados son muy altos.

La perspectiva del empleo, sin embargo, ha generado ya una variedad amplia de nuevos trabajos. Así aparece que, en el funcionamiento corto, el desempleo originado en ordenador será un problema social importante; pero en el funcionamiento largo, la tecnología de información creará muchos más trabajos que elimina.

Delito informático.

En esta era de los virus y hackers, está claro que la seguridad de la computadora es un asunto de la preocupación en el campo de la ética de la computadora.

Las clases malévolas de software, proporcionan un desafío significativo a la seguridad de la computadora. Los delitos informáticos, tales como malversación o plantar de las bombas de la lógica, son confiados normalmente por el personal confiado en que tiene permiso de utilizar el sistema informático. La seguridad de la computadora, por lo tanto, se debe también referir a las acciones de los usuarios confiados en de la computadora.

Privacidad y Anonimato.

La facilidad y la eficacia con la cual las redes de la computadora y de ordenadores se pueden utilizar para recolectar, almacenar, buscar, comparar, recuperar e información personal de la parte hacen la informática que amenaza especialmente a cualquier persona que desee guardar varias clases de información "sensible" fuera del dominio público o fuera de las manos de los que se perciban como amenazas potenciales.

Las cuestiones del anonimato en Internet se discuten a veces en el mismo contexto con cuestiones de la privacidad y de Internet, porque el anonimato puede proporcionar muchas de las mismas ventajas que aislamiento. Desafortunadamente, la privacidad y el anonimato también se pueden explotar para facilitar actividades automatizadas indeseadas e indeseables en el ciberespacio.

Propiedad Intelectual.

Los derechos de característica intelectual conectadas con propiedad del software. Mucha gente piensa que el software debe ser propietario, pero el "copiado ocasional" de los programas personalmente poseídos para sus amigos debe también ser permitido. La industria del software demanda que millones de dólares en ventas están perdidos debido a tal copiado. La propiedad es una cuestión compleja, puesto que hay varios diversos aspectos del software que se pueden poseer y tres diversos tipos de propiedad: copyright, secretos comerciales, y patentes.

Uno puede poseer los siguientes aspectos de un programa:

1. El "código fuente" que es escrito por el programador en un lenguaje de alto nivel.
2. El "código de objeto", que es una traducción en lenguaje de máquina del código de fuente.

3. El "algoritmo", que es la secuencia de la máquina ordena que el código de fuente y el código de objeto representen.
4. La "mirada y la sensación" de un programa, que es la manera el programa aparece en la pantalla y los interfaces con los usuarios.

Responsabilidades de los profesionales.

Los informáticos han especializado conocimiento y a menudo tienen posiciones con autoridad y las respetan en la comunidad. Por esta razón, pueden tener un impacto significativo sobre el mundo, incluyendo muchas de las cosas que pueblan valor.

Estas relaciones implican una diversidad de intereses, y estos intereses pueden venir a veces en conflicto. Los informáticos responsables, por lo tanto, estarán enterados de conflictos del interés posibles e intentarán evitarlos.

Las organizaciones profesionales en los E.E.U.U., como la asociación para el material de cálculo (ACM) y el instituto de los ingenieros eléctricos y electrónicos (IEEE), han establecido códigos de las éticas, de las pautas del plan de estudios y de los requisitos de la acreditación para ayudar a informáticos a entender y a manejar responsabilidades éticas.

Globalización.

El mundo está muy cerca de tener tecnología que pueda proporcionar aislamiento y seguridad electrónicas en el Internet suficiente conducir con seguridad transacciones de negocio internacionales. Una vez que esta tecnología esté en lugar, habrá una extensión rápida del "cyberbusiness global". Las naciones con una infraestructura tecnológica ya en lugar gozarán del desarrollo económico rápido, mientras que se retrasa el resto del mundo detrás.

Meta ética informática.

Dado el crecimiento explosivo de la ética informática durante las últimas dos décadas, el campo aparece tener un futuro muy robusto y significativo. Dos pensadores importantes, Krystyna Gorniak-Kocikowska y Deborah Johnson, han discutido recientemente que desaparecerá la ética de la computadora pues es una rama separada de la ética.

ALGUNOS RASGOS HISTÓRICOS.

La ética informática como campo del estudio tiene sus raíces en el trabajo del profesor Norbert Wiener del MIT durante la Segunda Guerra Mundial, en la cual él ayudó a desarrollar unos cañones antiaéreos capaz de tirar abajo bombarderos rápido. El desafío de la ingeniería de este proyecto hizo a Wiener y a algunos colegas crear un nuevo campo de la investigación que Wiener llamó "cibernética". Aunque Wiener no utilizó el término el "ética informática", él colocó una fundación comprensiva que sigue habiendo hoy una base de gran alcance para la investigación y el análisis de la ética informática. La fundación de la Wiener de la ética informática estaba alejada de su tiempo, y no se le hizo caso por décadas. En su opinión, la integración de la informática en la sociedad constituía eventualmente rehacer de la sociedad.

En los años 60's Donn Parker, comenzó a examinar aplicaciones no éticas e ilegales de los informáticos. Él publicó "reglas éticas en el tratamiento de la información", y dirigió el desarrollo del primer código de la conducta profesional hacia la asociación para el material de cálculo. Durante las dos décadas siguientes, decidió producir libros, artículos, discursos y talleres; que relanzaron el campo de la ética informática, dándole ímpetu y la importancia que continúan creciendo hoy.

En la década de 1970 José Weizenbaum, informático en el MIT en Boston, creó un programa de computadora que él llamó ELIZA. Para proporcionar una imitación cruda "de un psicoterapeuta de Rogerian contratado a una entrevista inicial con un paciente". A él, le sacudieron las reacciones que tuvo la gente de su programa: algunos psiquiatras practicantes lo vieron como evidencia que las computadoras pronto estarían realizando psicoterapia automatizada. Y los eruditos de la computadora, se implicaron emocionalmente con la computadora, compartiendo sus pensamientos íntimos con ella.

Walter Maner, comenzó a utilizar el término "ética informática" para referirse al campo de investigación que se ocupaba de los problemas éticos agravados, transformados o creados por la informática.

Posteriormente en los años 80 un número de consecuencias sociales y éticas de las tecnologías de información eran ediciones públicas, como crimen computadora-permitido, los desastres causados por faltas de la computadora, las invasiones del aislamiento vía bases de datos de la computadora, y los juegos importantes de la ley con respecto a propiedad del software. Debido al trabajo de Parker, de Weizenbaum, de Maner y de otros, la fundación había sido puesta para la ética informática como disciplina académica.

A mediados, James Amarr de la universidad de Dartmouth publicó su artículo influyente *"cuál es la ética informática en computadoras y la ética"*.

Los cursos de la universidad, centros de investigación, conferencias, diarios, artículos y libros de textos nuevos aparecieron, y una diversidad amplia de eruditos adicionales y los asuntos llegó a estar implicada. A mediados de los 90 se había anunciado el principio de una segunda generación de la ética informática.

ÉTICA Y VALORES APLICADOS A LA INFORMÁTICA

CÓDIGOS ÉTICOS.

Son sistemas de reglas establecidos con el propósito general de guiar el comportamiento de los integrantes de la organización y de aquellos con los cuales ésta actúa habitualmente: clientes, proveedores y contratistas. La profesión de informática, es una actividad reconocida socialmente y así el futuro ingeniero en informática, debe estar preparado para que un juez o una empresa le solicite un dictamen o peritaje informático y es evidente que este tipo de informes, en la práctica, deben estar firmados por alguien con titulación superior.

VALORES EN LA INFORMÁTICA.

La accesibilidad.

Consiste en el acceso a la información sin limitación alguna por razón de deficiencia, discapacidad o minusvalía. Indica la facilidad con la que algo puede ser usado, visitado o accedido en general por todas las personas, en informática.

La distribución equitativa.

Al igual que crece la brecha que separa a los países a base de sus escasos recursos económicos, crece la dificultad de aquellos países adquieran las tecnologías recientes, para así complementar otras herramientas de desarrollo. En muchas ocasiones, la transferencia de tecnología a países en vías de desarrollo consiste en abrir paso a la innovación al desechar tecnologías ya obsoletas que han sido sustituidos por las emergentes. La mayoría de los países en vías de desarrollo no cuenta con el presupuesto para innovar en el área tecnológica e incluso adquirir estas tecnologías. Por esto es necesario un esfuerzo colaborativo para asegurarse que estos países no se queden atrás tecnológicamente y utilicen la ciencia para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

CONTENIDOS Y DIRECTRICES.

Imperativos morales generales.

Contribuir a la sociedad y al bienestar humano.

Una meta esencial de los profesionales informáticos es minimizar las consecuencias negativas de los sistemas informáticos, incluyendo aspectos para la salud y la seguridad. Los profesionales informáticos que diseñan y desarrollan sistemas, deben estar alertados sobre cualquier daño al entorno local y global.

Evitar daños a otros.

Daño son las consecuencias injuriosas o negativas, semejantes a pérdidas indeseables de información, pérdida de la propiedad e impactos medioambientales no deseables. Este principio prohíbe el uso de la tecnología informática de manera que resulte perjudicial para: usuarios, empleados y usuarios en general. Las acciones dañinas incluyen una destrucción intencionada o una modificación de los archivos y programas provocando pérdidas serias de recursos y un gasto innecesario de recursos humanos como el tiempo y el esfuerzo requeridos para limpiar al sistema de virus informáticos.

Honestidad y confidencialidad.

La honestidad es un componente esencial de confianza. Si en una organización no hay confianza no puede funcionar de forma eficaz. El informático honesto no hará deliberadamente reclamaciones falsas sobre un sistema o sobre el diseño de un sistema, pero sin embargo podrá proveer de revelaciones de todas las limitaciones y problemas de sistemas pertinentes.

Ser justo y tomar acciones para no discriminar.

Los valores de la igualdad, la tolerancia, respeto a otros, y principios de justicia gobiernan este principio. La discriminación en base a la raza, el sexo, la religión, la edad, discapacidad, nacionalidad, u otros factores semejantes es una violación explícita de ACM y no será tolerada. Desigualdades entre diferentes grupos de personas puede darse en el uso de la tecnología y la información.

Derechos a la propiedad de honor incluyendo copyright y patentes.

La violación de copyright, patentes y otros términos de acuerdos de licencias está prohibida por la ley en la mayoría de las circunstancias. Incluso cuando el software no esta tan protegido, semejantes violaciones son contrarias al comportamiento profesional. Las copias del software deberían ser realizadas solo con la autorización del propietario.

Crédito a la propiedad intelectual.

Los informáticos están obligados a proteger la propiedad intelectual. Específicamente, no se debe dar crédito a otras ideas de trabajo, incluso en casos donde el trabajo no ha sido explícitamente protegido por copyright, patente, etc.

Respetar la privacidad de otros.

La tecnología informática y de comunicación habilita la colección y el intercambio de información personal en una escala impredecible en la historia de la civilización. Es responsabilidad de los profesionales el mantenimiento de la privacidad y de la integridad de los datos descritos por los individuos. Este principio implica que la cantidad necesaria de información personal será almacenada en un sistema.

Estos principios se aplican a comunicaciones electrónicas, incluyendo correo electrónico, y prohibir procedimientos que capturen o monitoricen los datos de un usuario, incluyendo mensajes, sin el permiso de los usuarios.

Confidencialidad.

El principio de honestidad se extiende a cuestiones de confidencialidad de la información cuando se ha llevado a cabo una promesa explícita para la confidencialidad del honor, cuando la información privada no está directamente relacionada con el desarrollo de otros deberes que pueden llegar a ser útiles. El tratamiento ético es respetar todas las obligaciones de confidencialidad de los empleados, clientes, y usuarios.

Responsabilidades profesionales más específicas.

Luchar para conseguir la calidad más alta, efectividad y dignidad en ambos procesos y productos del trabajo profesional.

El informático debe luchar para conseguir calidad y ser consciente de la seriedad de las consecuencias negativas que pueden darse como resultado por una calidad pobre en un sistema.

Adquirir y mantener la competencia profesional.

La excelencia depende de los individuos que tienen la responsabilidad de adquirir y mantener la competencia profesional. Un profesional debe participar en los estándares para adecuar los niveles de competencia, y luchar para conseguir esos estándares. Actualizando los conocimientos tecnológicos, la competencia se puede conseguir de diversas maneras: realizando estudios independientes, seminarios, conferencias o cursos y estando en organizaciones profesionales.

Conocer y respetar las leyes existentes relacionadas con el trabajo profesional.

Los miembros de ACM deben obedecer a las leyes locales, estatales, provinciales, nacionales e internacionales existentes. Pero los acuerdos deben ser balanceados con el reconocimiento que a veces existen leyes y reglas que pueden ser inmorales e inapropiadas y, además, deben ser desafiadas. La violación de una ley o de una regulación puede ser ética cuando la ley o regla tiene una inadecuada base moral y cuando es conflictiva con otra ley juzgada para ser importante. Si uno decide violar una ley o una regla porque cree q no es ética, o por alguna otra razón, debe aceptar responsablemente sus acciones y consecuencias.

Aceptar y proporcionar una revisión profesional apropiada.

La calidad del trabajo profesional, especialmente en la profesión de la informática, depende de la revisión y critica profesional.

Dar evaluaciones comprensivas y minuciosas de sistemas informáticos y sus impactos, incluyendo el análisis de posibles riesgos.

Los informáticos deben luchar por ser perceptivos, minuciosos y objetivos cuando evalúan, recomiendan y presentan descripciones y alternativas del sistema. Están en una posición de confianza especial, y además tienen una responsabilidad especial para proporcionar evaluaciones objetivas y creíbles a los empleados, clientes, usuarios y público.

Acuerdos y contratos de honor, y responsabilidades asignadas.

Los compromisos honorarios tienen que ver con la integridad y la honestidad. Para los informáticos esto incluye el aseguramiento que los elementos del sistema desarrollan. Tienen la responsabilidad de responder a un cambio en cualquier asignación en el que él o ella siente que no puede ser completado como estaba definido.

Mejorar el mal entendimiento informáticos y sus consecuencias.

Los informáticos tienen la responsabilidad de compartir conocimientos técnicos con el público para que entiendan la informática, incluyendo los impactos de los sistemas informáticos y sus limitaciones. Este principio implica una obligación para tener en cuenta cualquier punto de vista erróneo relacionado con la informática.

Acceder a recursos informáticos y de comunicación solo cuando sea autorizado.

La destrucción de la propiedad electrónica y tangible está prohibida por el "Evitar el daño a otros". Traspasando y desautorizando el uso de un sistema informático o de comunicación está diseccionado por este principio. Los individuos y las organizaciones tienen el derecho de restringir el acceso de sus sistemas tanto como para que no violen el principio de discriminación.

Principios de liderazgo organizacional.

Articular responsabilidades sociales de los miembros de una unidad organizacional y asegurar la aceptación de las responsabilidades.

Los procedimientos y las actitudes organizacionales orientadas hacia la calidad y el bienestar de la sociedad reducirán el daño a los miembros del público. Además, los líderes organizacionales deben asegurar la completa participación en el conocimiento de responsabilidades sociales tan bien como el desarrollo de la calidad.

Dirigir a las personas y los recursos para diseñar y construir sistemas de información.

Los líderes organizacionales son responsables de asegurar que el sistema de información no se degrade. Cuando se implementa un sistema informático, las organizaciones deben considerar el desarrollo profesional y personal, seguridad física, y la dignidad humana de todos los trabajadores.

Respuesta y soporte proporcionan y autorizan a los usuarios de los recursos informáticos y de comunicación de una organización.

Debido a que los sistemas informáticos pueden llegar a ser herramientas para dañar así como para beneficiar a una organización, el liderazgo tiene la responsabilidad de definir claramente los usos apropiados e inapropiados de los recursos informáticos organizacionales.

Asegurar que los usuarios y aquellos que serán afectados por un sistema tienen sus necesidades claramente articuladas durante la valoración y diseño de requerimientos; más tarde el sistema debe ser validado para conocer los requerimientos.

Los usuarios habituales de un sistema, los usuarios potenciales y otras personas cuyas vidas pueden ser afectadas por un sistema deben tener sus necesidades valoradas e incorporadas en la sentencia de requerimientos. La validación de un sistema debería estar de acuerdo con los requerimientos.

Políticas de articulación y soporte que protegen la dignidad de los usuarios y otros afectados por un sistema informático.

El diseño o implementación de sistemas que deliberadamente o inadvertidamente rebajan a individuos o grupos es éticamente inaceptable.

Crear oportunidades para los miembros de la organización para que aprendan los principios y limitaciones de los sistemas informáticos.

Este complemento del principio sobre el entendimiento. Las oportunidades educativas son esenciales para facilitar la participación óptima de todos los miembros de una organización. Las oportunidades deben ser útiles para todos los miembros para ayudarles a mejorar sus conocimientos informáticos, incluyendo cursos que les familiaricen con las consecuencias y limitaciones de los tipos particulares de sistemas.