

Código Ético y Deontológico para Ingenieros en Informática

Presentación

Cuando acudo a cualquier profesional en busca de productos o servicios, espero de él que esté capacitado para atender mi necesidad, que sea competente y conozca adecuadamente su ámbito laboral. Espero que me considere y escuche con atención, hasta el punto de ofrecerme lo que realmente cubre mi necesidad más allá de lo que yo haya manifestado. Y todo ello bajo el supuesto de que, si bien ha de satisfacer su legítima necesidad de realización personal y material, ello no irá en ningún momento en detrimento de mis intereses.

Extrapolando lo anterior, la sociedad también establece una relación con los colectivos de profesionales, esperando que le aporten bienes y servicios de calidad, en el mismo sentido antes expresado.

Las normas deontológicas de este código pretenden configurar las actitudes mínimas exigibles a un profesional que aporte un servicio acorde con lo expuesto.

El/la Ingeniero en Informática participa directamente de uno de los exponentes más claros del desarrollo tecnológico de nuestra sociedad. Las expresiones innovación tecnológica, nuevas tecnologías, tecnologías de la información,... nos acompañan y, lo queramos o no, están modelando (¿remodelando?) nuestra sociedad.

Hay quien afirma que la tecnología en si misma es neutra y sólo el uso que hacemos de ellas es lo calificable éticamente. Por el contrario, otros defienden la potencialidad de los sistemas atendiendo a su mero diseño y configuración. En cualquier caso, ambas circunstancias dependen, en gran parte, de nosotros y deberemos estar siempre atentos a ello.

La intención al incluir aspectos éticos a modo de recomendaciones deseables, es la de apuntar un estilo de ejercicio responsable de la profesión para con el bien de toda la sociedad. Más allá de interpretaciones 'al pie de la letra' de este Código, sería deseable que imperase el espíritu y la intención que, mejor o peor, se ha pretendido transmitir.

Ese espíritu reside en la idea de situar la Tecnología, y en especial los Sistemas Informáticos, al servicio de la Humanidad y no al revés. No se trata de crear necesidades a partir de lo que la tecnología nos puede ofrecer, sino de que utilicemos la tecnología disponible para resolver los problemas, divisiones y grandes necesidades que azotan nuestro mundo.

Este humanizar la tecnología pasa inevitablemente por concienciar a los profesionales que la desarrollamos, la aplicamos y la utilizamos sobre sus consecuencias. Debemos dotarnos de una sensibilidad de atención a la persona, y especialmente a la más desfavorecida. Por mucho que evolucione nuestra tecnología, algo no debería cambiar nunca: el valor de la persona como individuo único e irrepetible.

Debo excusarme por mi atrevimiento y osadía al 'entrometerme' en este campo de la ética profesional. Si el Código Ético y Deontológico refleja en parte algo de lo que intento expresar en esta presentación habrá sido a pesar mío y gracias a Galo Bilbao, José M^a Guibert y Javier Fuentes. A ellos he de agradecer su colaboración desinteresada y pedir disculpas por el atraco a contrapié. Desde aquí un abrazo y mis mejores deseos en su crucial y no siempre reconocida tarea diaria de educar hoy en la ética profesional a los/as ingenieros de mañana.

Agradecimientos a la Junta Directiva por su confianza al permitirme coordinar este trabajo, por su apoyo continuo y sobre todo, por su participación cercana en el desarrollo del documento. El último brindis va

por nuestras familias, que soportando nuestras ausencias y con su apoyo hacen también posible el avance del COIIE/EIIEO.

Finalizo insistiendo, estimados/as colegas, en que tenemos en nuestras manos (en nuestros dedos) un reto y una oportunidad. El desarrollo no debe ser un fin, sino un medio para la felicidad de todas las personas de nuestro, cada vez más, pequeño planeta.

Iosu Ramírez Freire.

Índice

0. Preámbulo.....	3
1. Principios Generales.....	4
2. Sociedad y Normas Básicas.....	4
3. Profesión.....	5
4. Los Proyectos.....	6
5. Tratamiento de la Información y Deber de Secreto.....	6
6. Juicio.....	7
7. Dirección y Gestión.....	7
8. Cliente y Empresario.....	8
9. Relaciones entre los Profesionales.....	9
10. Persona.....	10

0. Preámbulo

El COIIE/EIIEO consciente de la importancia de la Informática en todos los ámbitos de la sociedad, y a tenor de lo establecido en los estatutos del mismo, ha querido desarrollar este código, para garantizar, que los/as Ingenieros en Informática colegiados en el COIIE/EIIEO, utilizarán buenos modos y se obligarán a sí mismos a hacer con su propia disciplina, de la Profesión de Ingeniero en Informática, una profesión respetable y beneficiosa para la Sociedad.

La denominación del presente Código es doble, 'Ético y Deontológico', de manera intencionada, ya que pretende cubrir dos objetivos, paralelos y complementarios: el ético y el deontológico.

1. Es deontológico porque recoge unos principios éticos que deben ser asumidos por todos los colegiados como norma de actuación. En ellos residen los criterios fundamentales de la profesión aplicados con un sentimiento imperativo del deber autoimpuesto, es decir, unos deberes que lejos de ser impuestos desde el Colegio, aspiramos a que sean libremente asumidos por los propios profesionales. Sin embargo, para garantizar el

cumplimiento de esta normativa deontológica por parte de los colegiados, su infracción está sujeta al régimen sancionador definido en los Estatutos del COIIE.

2. Es ético porque junto a la normativa deontológica presenta algunos principios (no exigibles pero sí deseables) que sirvan de guía en el comportamiento profesional de los colegiados, en el sentido de animar y potenciar aquellas actitudes que proporcionan, a través del ejercicio de la profesión, un mayor bien a las personas directamente relacionadas con el/la ingeniero en Informática y la sociedad en general.

El presente código está creado básicamente a partir de dos documentos, el Código ético del IEEE Computer Society/ACM (Institute of Electrical and Electronic Engineers, Inc.) / (Association for Computing Machinery) y la 'Propuesta de Código Deontológico' de ALI Nacional. También recoge principios de las normativas deontológicas de los Colegios Oficiales de Psicología y del de Abogacía, especialmente las relacionadas con la confidencialidad de la información.

Con este compendio de códigos, pretendemos configurar una deontología que sea útil a la profesión en diversos ámbitos de actuación, algo que nos parece de importancia en este mundo globalizado con facilidad para el intercambio de profesionales entre distintos campos profesionales y ubicaciones geográficas.

Hemos ordenado los principios éticos y deontológicos por grupos, partiendo de lo más general, avanzando por la profesión y sus circunstancias para finalizar con la relación con los distintos agentes implicados: clientes, empresarios, empleados, compañeros y el profesional mismo.

El fin último de este código Ético y Deontológico de COIIE/EIIEO pretende expresar ideales y nombrar principios éticos deseables pero también establecer las reglas básicas de actuación profesional. Enumera responsabilidades y derechos que pretenden fomentar las relaciones externas a la vez que simbolizar la profesión, huyendo de actitudes corporativistas pero protegiendo los intereses del colectivo y de la sociedad en general.

1. Principios Generales

- 1.1. El presente Código regirá la actuación profesional de todos los miembros del Colegio Oficial de Ingenieros en Informática del País Vasco.
- 1.2. Todos los miembros del COIIE/EIIEO tienen con respecto a este Código la obligación de conocer, difundir, cumplir y velar por el cumplimiento de sus artículos.
- 1.3. El incumplimiento de las normas deontológicas se considerará como falta leve, grave o muy grave, según lo dispuesto en el Capítulo VIII de los Estatutos del Colegio Oficial de Ingenieros en Informática del País Vasco. Como tales, serán reguladas por las disposiciones de dicho Régimen Disciplinario.

2. Sociedad y Normas Básicas

Los/as Ingenieros en Informática actuarán de forma coherente con el interés general. En concreto, los/as Ingenieros en Informática deberán, adecuadamente:

- 2.1. Acometer actuaciones siempre respetuosas, y en la medida de lo posible promotoras, de los valores sociales establecidos, los derechos humanos y las libertades fundamentales.
- 2.2. Regirse por los principios de convivencia y de legalidad democráticamente establecidos, sin perjuicio de los principios de este Código.
- 2.3. El respeto a las personas debe llevar a los/as Ingenieros en Informática a no discriminar a ninguna por razones de raza, sexo, religión, opinión, nacionalidad o cualquier otra condición o

circunstancia personal o social. Sería deseable que se discrimine positivamente a aquellos colectivos más desfavorecidos cuando las circunstancias lo aconsejen

- 2.4. Ejercer la profesión con responsabilidad.
- 2.5. Compaginar sus intereses, los del empresario y los del cliente con los del bien público.
- 2.6. Dar el visto bueno a los proyectos sólo si cumplen las especificaciones y no atenta contra la calidad de vida, ni la confidencialidad ni el medio ambiente. El objetivo principal de todos los proyectos debería ser el bien público.
- 2.7. Informar a las personas interesadas y/o las autoridades correspondientes sobre cualquier peligro real o potencial para las personas, la sociedad o el medio ambiente, que consideren puedan devenir del software, los sistemas informáticos o los proyectos relacionados.
- 2.8. Ser justo y veraz en todas las afirmaciones, especialmente en las que sean públicas, relativas a los proyectos, métodos y herramientas.
- 2.9. Tomar una actitud activa, en la medida de lo posible, para que las desventajas económicas, las discapacidades físicas y cualesquiera otros factores no dificulten el acceso a los beneficios de la informática a ningún sector de la población.
- 2.10. Tener en consideración en todo momento, que el acceso a las Tecnologías de la Información constituye una nueva barrera que agrava la división social y económica. Procurar, siempre que sea posible, avanzar en la disminución de dicha segregación.

- 2.11. Tener una disposición generosa en la aportación de las capacidades profesionales para buenas causas y contribuir a la educación del público en general con respecto a la informática.
- 2.12. Informar, al menos a los organismos colegiales, acerca de cualquier práctica entre cuyos fines esté la comisión de un delito, en especial si se trata de un delito informático.
- 2.13. No llevar a cabo acciones que le conduzcan a ostentar el monopolio en un área determinada y, cuando le sea posible, contribuir a la difusión y desarrollo de plataformas y sistemas de código abierto.
- 2.14. No permitir la utilización fraudulenta de su titulación por personas que ilegítimamente, sin la acreditación y preparación necesarias, lleven a cabo actuaciones profesionales correspondientes a un/a Ingeniero en Informática. Denunciar ante el Colegio, los casos de intrusismo que lleguen a su conocimiento.
- 2.15. Realizar su actividad en términos de máxima imparcialidad, cuando se encuentre ante intereses personales o institucionales contrapuestos.

3. Profesión

Los/as Ingenieros en Informática deberán contribuir activamente con la integridad y reputación de la profesión, compaginándola siempre con el interés general. Concretamente, deberán:

- 3.1. Promover el conocimiento general de la profesión y su aportación al bien público.

- 3.2. Difundir el conocimiento de Ingeniería en Informática mediante la participación en organizaciones profesionales, congresos y publicaciones.
- 3.3. Apoyar, como miembros de una profesión, a otros/as Ingenieros en Informática que se esfuercen en actuar según este Código.
- 3.4. No anteponer el interés propio al de la profesión, el cliente o el empresario.
- 3.5. Observar todas las leyes que rigen su profesión, a menos que, en circunstancias excepcionales, tal cumplimiento sea antepuesto al del interés general.
- 3.6. Definir con veracidad las características y funcionalidades de los sistemas informáticos y/o proyectos en los que trabajan, evitando exageraciones, falsas expectativas y especulaciones.
- 3.7. Asumir la responsabilidad de detectar, corregir y documentar errores en los sistemas, proyectos y documentaciones en las que se trabaje.
- 3.8. Asegurarse que los clientes y empresarios conocen la obligación de el/la Ingeniero de Informática con respecto a este Código, y las consecuencias derivadas de tal obligación.
- 3.9. Evitar asociaciones con empresas y organizaciones que estén en conflicto con este código.
- 3.10. Expresar las objeciones pertinentes a las personas implicadas cuando se detecten incumplimientos significativos de este Código.
- 3.11. Informar sobre las vulneraciones de este Código, al menos a la Junta del COIIE/EIIEO, y a las autoridades pertinentes en caso de que se trate de un delito, cuando esté claro que consultar a las personas

implicadas en estas inobservancias es contraproducente o peligroso.

4. Los Proyectos

Los/as Ingenieros en Informática deberán garantizar que el producto de su actividad profesional cumple los estándares más elevados posibles. En concreto deberán:

- 4.1. Impulsar la máxima calidad a un coste aceptable y en un plazo razonable, garantizando que quedan claros los compromisos significativos al respecto, que los aceptan el empresario y el cliente, y que están disponibles para consideración por el usuario y el público en general.
- 4.2. Analizar las consecuencias éticas, económicas, culturales, legales y medioambientales derivadas de cualquier proyecto en que se trabaje, aceptando que las conclusiones de dichos análisis podrían llevar a la remodelación del proyecto.
- 4.3. Trabajar siguiendo los estándares más elevados y la metodología más adecuada para las tareas.
- 4.4. Documentar adecuadamente las especificaciones del el proyecto sobre el que trabajan, asegurándose de que satisfacen los requisitos del usuario y tienen las aprobaciones adecuadas.
- 4.5. Realizar estimaciones realistas de coste, plazos, personal, y resultados de los proyectos, determinando los aspectos de incertidumbre que podrían desviar dichas estimaciones.

- 4.6. Realizar pruebas adecuadas y revisiones del proyecto, así como de la documentación en la que se trabaje.
- 4.7. Documentar adecuadamente los proyectos, incluyendo aquellos aspectos y dificultades problemáticas localizadas junto con las resoluciones adoptadas.
- 4.8. Desarrollar proyectos y documentaciones que respeten la confidencialidad de aquellos que van a verse afectados por ese proyecto.
- 4.9. Utilizar sólo datos precisos, que hayan sido obtenidos por medios legales y éticos, y exclusivamente para los fines autorizados.
- 4.10. Aplicar en el mantenimiento de los proyectos y/o sistemas los mismos estándares adecuados de calidad que se utilizan para los nuevos desarrollos.

5. Tratamiento de la Información y Deber de Secreto

Los/as Ingenieros en Informática han de ser escrupulosos con el tratamiento y utilización que dan a la información que manejan por motivo de su responsabilidad laboral.

- 5.1. Depositarios como son, en muchas ocasiones de información crítica relativa a la persona para la cual trabajan y/o de terceros, deben cumplir con el deber de secreto, lo cual constituye un deber y un derecho fundamental de la profesión. Derecho y deber que permanecen incluso después de haber cesado la prestación de sus servicios.

- 5.2. Ser escrupulosos/as con el cumplimiento de la Legislación Informática vigente y, especialmente, en la utilización de los datos de carácter personal.
- 5.3. Comunicarlo a la Junta de Gobierno, cuando vea peligrar el mantenimiento del secreto profesional.
- 5.4. Únicamente estarán dispensados/as de guardar el secreto profesional y siempre con la previa autorización del Decano del Colegio, en los siguientes casos:
 - 5.4.1. Si, aceptándolo el/la Ingeniero en Informática, fuera relevado del mismo por el propio cliente, o sus herederos.
 - 5.4.2. Si, para evitar una lesión notoriamente injusta y de suma gravedad al propio Ingeniero en Informática o a un tercero, fuera relevado de su guarda y sólo respecto a aquellos datos de hecho que conduzcan a impedir la lesión.
- 5.5. En caso de serle permitido guardar un registro de actividades realizadas incluso terminada la relación con el cliente, el/la Ingeniero en Informática debe velar por la seguridad de dicha información, independientemente del soporte en que esté almacenada.
- 5.6. No utilizar sus conocimientos para saltarse ningún tipo de protección de seguridad, ya sean de la propiedad intelectual o de acceso a sistemas informáticos.

6. Juicio

Los/as Ingenieros en Informática deberán mantener integridad e independencia en su valoración profesional. En particular, los/as Ingenieros en Informática deberán:

- 6.1. Anteponer a todos los juicios técnicos la necesidad de amparar y mantener los valores humanos.
- 6.2. Firmar sólo los documentos preparados bajo su supervisión o dentro de sus áreas de competencia, y con los que se está de acuerdo.
- 6.3. Mantener objetividad profesional con respecto a cualquier proyecto o documentación para los que se les pida evaluación.
- 6.4. Comunicar a todas las partes los conflictos de interés que no puedan evitarse razonablemente.
- 6.5. Rechazar la participación, como miembros o asesores, en organismos privados, gubernamentales o profesionales vinculados con proyectos, en los que tengan, o sus patronos o clientes, potenciales conflictos de interés no revelados.
- 6.6. Colaborar activamente con la Justicia desde su propia competencia profesional.

7. Dirección y Gestión

Los gestores de proyectos suscribirán y promoverán un enfoque ético de la gestión del desarrollo y mantenimiento del proyecto. En concreto, aquellos/as Ingenieros en Informática en funciones de dirección o liderazgo deberán:

- 7.1. Gestionar adecuadamente los proyectos en los que trabajen, incluyendo procedimientos efectivos para promover la calidad y reducción del riesgo.
- 7.2. Informar a los empleados de los estándares y metodologías antes de adherirse a ellos.
- 7.3. Garantizar que los empleados conocen las políticas y procedimientos del empresario para la protección de las informaciones confidenciales para el empresario o para otros.
- 7.4. Asignar tareas a un miembro del equipo teniendo en cuenta su formación y experiencia, así como su deseo de mejorar tal formación y experiencia.
- 7.5. Realizar una descripción completa y precisa de las condiciones del empleo para la captación de empleados.
- 7.6. Ofrecer una adecuada y justa remuneración.
- 7.7. No impedir injustamente a otro obtener una mejor posición para la que está cualificado.
- 7.8. Establecer claramente los acuerdos referentes a la propiedad intelectual de cualquier sistema, software, proceso, proyecto, desarrollo, investigación, escrito, o cualquier otra propiedad a la que el/la Ingeniero en Informática ha contribuido.
- 7.9. No someter a los empleados a sistemas de control y vigilancia de su actividad laboral que conculquen su dignidad y derechos fundamentales o que propicien una restricción de los mismos.
- 7.10. Establecer procedimientos activos de prevención de prácticas rechazables como el acoso moral o sexual a los trabajadores.

7.11. No pedir a un/a Ingeniero en Informática hacer algo no acorde con este Código.

7.12. No tomar represalias de ningún tipo contra nadie por expresar preocupaciones éticas sobre un proyecto. Y en la medida de lo posible crear ambientes laborales en los que se faciliten y valoren positivamente dichas consideraciones de éticas.

8. Cliente y Empresario

Los/as Ingenieros en Informática deberán actuar de forma que se representen los intereses de sus clientes y empresarios, sin perjuicio del interés general. En particular los/as Ingenieros en Informática deberán actuar adecuadamente para:

- 8.1. Prestar servicios sólo en las áreas de su competencia, siendo honestos acerca de las limitaciones en su experiencia o educación.
- 8.2. No utilizar software y/o información obtenidos o retenidos de manera ilegal o no ética.
- 8.3. Utilizar la propiedad de un cliente o empresario sólo de la forma convenida, y con el conocimiento y consentimiento de los mismos.
- 8.4. Garantizar que cualquier documento en el que se confía ha sido aprobado, cuando así se requiera, por alguien con autoridad para hacerlo.
- 8.5. Mantener como privada cualquier información confidencial obtenida mediante el trabajo profesional, siempre que tal confidencialidad no sea contrapuesta a los aspectos de interés general ni a la ley.

- 8.6. Informar al cliente o empresario de las desviaciones de un proyecto sobre las previsiones económicas, temporales o de cualquier otra circunstancia reseñable.
- 8.7. No aceptar trabajos adicionales que vayan en detrimento del trabajo que se está desarrollando en la actualidad.
- 8.8. No representar intereses contrapuestos al del empresario o cliente, a menos que se comprometa otro valor ético más elevado; en cuyo caso se informará al empresario o a otra autoridad adecuada acerca de esa circunstancia.
- 8.9. Reconocer que el cliente tiene derecho a elegir con libertad a quién contrata, y por lo tanto no poner trabas frente a una posible voluntad de cambio de profesional por parte del cliente.
- 8.10. No aceptar trabajos para los que no está convenientemente preparado, e informar al cliente sobre profesionales adecuados para el proyecto.
- 8.11. Informar cumplidamente a su cliente de todas aquellas situaciones que puedan afectar a la calidad de su trabajo.
- 8.12. Aceptar o rechazar libremente las tareas en que se solicite su intervención, sin necesidad de expresar los motivos de su decisión, salvo en casos de nombramiento de oficio (peritajes en juicios) en que deberá justificar su declinación conforme a la normativa vigente.
- 8.13. Facilitar la autonomía del cliente, ofreciéndole toda la información necesaria y adecuada que le faciliten la toma de decisiones sobre el proyecto, según su criterio.

9. Relaciones entre los Profesionales

Los/as Ingenieros en Informática serán justos y serán soporte de sus compañeros.

- 9.1. Sin perjuicio de la crítica técnica y metodológica que estime oportuna, en el ejercicio de la profesión, no desacreditarán a colegas u otros/as profesionales que trabajan con sus mismas o diferentes técnicas, y hablarán con respeto de las metodologías, los sistemas y tipos de desarrollo que gozan de credibilidad técnica y profesional.
- 9.2. Mantendrán relaciones con otras profesiones desde el derecho y el deber de un respeto recíproco, especialmente con aquellos que están más cercanos en sus distintas áreas de actividad.
- 9.3. Los conflictos entre Ingenieros en Informática se resolverán de la forma más discreta posible, y si fuere necesario se comunicará al Colegio Profesional por si el Decano considera necesaria su intervención, antes de acudir a otras instancias.
- 9.4. Ayudarán a los compañeros en el desarrollo profesional.
- 9.5. Reconocerán el trabajo de otros/as y no se atribuirán méritos ajenos.
- 9.6. Revisarán el trabajo de otros/as de forma objetiva y adecuadamente documentada.
- 9.7. Tratarán justamente las opiniones, preocupaciones o quejas de un compañero.

- 9.8. Ayudarán a los compañeros en el conocimiento completo de los estándares de trabajo, incluyendo políticas, procedimientos y medidas de seguridad en general.
- 9.9. No interferirán injustamente en la carrera profesional de cualquier compañero; sin embargo, la preocupación por el empresario, el cliente o el interés público puede forzar, con buena voluntad, a cuestionar la competencia de un compañero.
- 9.10. Consultarán las opiniones de otros/as profesionales, cuando las circunstancias del proyecto le sitúen fuera de las áreas de competencia personales.
- 9.11. Deben animar a los compañeros de profesión a adherirse a este Código y a colegiarse.
- 9.12. Mantendrán el interés por las cuestiones que afectan a la profesión y colaborarán con el COIIE/EIIEO en la detección y resolución de cuantos asuntos sean de interés para el bien social y de la profesión.
- 9.13. Respetar a los cargos electos de los Órganos Colegiales y, salvo causa justificada, colaborar con ellos en aquellas tareas que se le requiera, así como aceptar los cargos para los que sea elegido.

- 10.1. Mejorar su conocimiento de los avances de todas aquellas cuestiones técnicas y legales que afecten a su ámbito de trabajo.
- 10.2. Mejorar su capacitación profesional y personal para desarrollar proyectos de calidad, seguros, fiables y útiles con un coste razonable y en un plazo razonable.
- 10.3. Mejorar su capacidad para producir documentación precisa y correctamente escrita.
- 10.4. Mejorar su comprensión de los sistemas, proyectos y documentación en los que trabaja.
- 10.5. Mejorar su capacidad de análisis y evaluación del impacto social y las consecuencias éticas derivadas de la implementación y desarrollo de las nuevas tecnologías.
- 10.6. Mejorar su conocimiento de este Código, su interpretación y su aplicación al trabajo.
- 10.7. No dar un tratamiento injusto a nadie por prejuicios irrelevantes, y en lo posible potenciar ambientes laborales de respeto y justicia.
- 10.8. No influenciar a otros para tomar acción alguna que conlleve un incumplimiento de este Código.
- 10.9. Reconocer que las inobservancias personales de este Código son incompatibles con ser un Ingeniero en Informática profesional.

10. Persona

Los/as Ingenieros en Informática deberán participar en el aprendizaje continuo de la práctica de su profesión y promoverán un enfoque ético en la misma. En particular, los/as Ingenieros en Informática deberán preocuparse de: