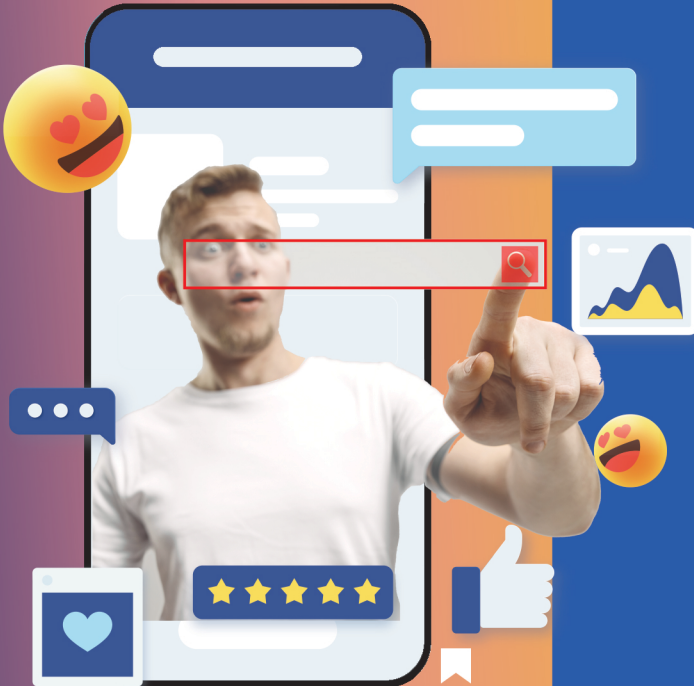




مرکز ملی فضای مجازی  
پژوهشگاه فضای مجازی

عصر  
فضای  
مجازی  
دهم



نمونه های از کدهای اخلاق  
انجمن های خارج مرتبط با فضای مجازی

Examples of ethical codes  
External forums related to cyberspace



## نمونه‌هایی از کدهای اخلاقی انجمن‌های خارجی مرتبط با فضای مجازی

گزارش شماره ۱۰

تیر ماه ۱۳۹۸

تهیه شده در: پژوهشگاه مرکز ملی فضای مجازی - گروه مطالعات اخلاقی فضای مجازی

تهیه‌کنندگان: محمد ادیبی (پژوهشگر میان‌رشته‌ای فاوا)

محمدصابر عرب‌سعید (مترجم حقوق مهندسی)

ناظر علمی: محمدمهدی نصرهرندی

سرشناسه	:	نصرهرندی، محمدمهدی، ۱۳۶۱
عنوان و نام پدیدآور	:	نمونه‌هایی از کدهای اخلاقی انجمن‌های خارجی مرتبط با فضای مجازی / تهیه‌کننده محمدمهدی نصرهرندی؛ تهیه شده در پژوهشگاه مرکز ملی فضای مجازی - گروه مطالعات اخلاقی فضای مجازی.
مشخصات نشر	:	تهران: پژوهشگاه فضای مجازی، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	:	۳۰ ص. ۱۴/۵×۲۱/۵؛ س م
فروست	:	عصر فضای مجازی؛ گزارش شماره ۱۰.
شابک	:	۹۷۸-۶۲۲-۹۷۷۰-۱-۶
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	فضای مجازی -- جنبه‌های اخلاقی
موضوع	:	Cyberspace -- Moral aspects
موضوع	:	فضای مجازی -- انجمن‌ها
موضوع	:	.Cyberspace -- Societies, etc
شناسه افزوده	:	پژوهشگاه فضای مجازی، پژوهشکده فرهنگی و اجتماعی. گروه مطالعات فرهنگی اجتماعی.
رده بندی کنگره	:	HM۸۵۱
رده بندی دیویی	:	۳۰۳/۴۸۳۳
شماره کتابشناسی ملی	:	۸۳۰۲۱۷

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان بیهقی، نبش خیابان ۱۶ غربی، پلاک ۲۰، کدپستی ۱۵۱۵۶۷۴۳۱۱

شماره تماس: ۸۶۱۲۱۰۶۱ <http://www.majazi.ir>

حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مرکز ملی فضای مجازی است و استفاده از مطالب آن صرفاً با ذکر مأخذ بلامانع است.

محتوای انتشار یافته در این گزارش الزاماً بیانگر دیدگاه مرکز ملی فضای مجازی نیست

## سخن نخت

فضای مجازی با شتاب شگرف و روبه‌ترایدی که در حال بطن و گسترش است تمام ساحات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی زندگی بشر را در نور دیده و حر روز، بخش بزرگی از زندگی واقعی را در خود فرو برده و حیات متفاوت و جدیدی به آن می‌دهد. لذا به نظرمی رسد دو نگاه کلان به فضای مجازی وجود دارد: نگاه اول که بالانص در ابتدای رشد و تکوین فضای مجازی مسلط شده بود، آن را همچون ابزارهای کنار سایر ابزارهای بشری تصویر می‌کرد که تنها طریقت داشت. اما نگاه دوم، در نتیجه رشد تحولات خیره‌کننده فضای مجازی و سایه گسترده آن در حوزه ها و شئون بشر در یک دهه اخیر آن را چون سکوی می‌داند که بسیار فراتر از نشان‌های ابزاری حیات انسان با راسمان جدیدی داده و ادعای تمدن نوینی را دارد. رویکردی که از قضا از چشمان بصیر رهبر انقلاب نیز دور نمانده و انتظاری تمدنی از فضای مجازی در ایران را مطالبه داشته‌اند.

در همین راستا گزارش‌های عصر فضای مجازی تلاش می‌کند تا فهم سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط با حوزه‌ی فضای مجازی را ارتقاء بخشد و آن‌ها را برای مواجهه فعال و خردمندانه با تحولات این عرصه مهیا سازد.

سید ابوالحسن فیروزآبادی

دبیر شورای عالی و رئیس مرکز ملی فضای مجازی

## چکیده

یکی از راه‌های کاهش آسیب‌های فضای مجازی پایبندی به اخلاق عمومی زندگی بشری و نیز اخلاق تخصصی مربوط به فضای مجازی است. در این راستا پروژه‌ای با عنوان اخلاق فضای مجازی در پژوهشگاه فضای مجازی تعریف شد که به ارائه ساختاری برای استخراج کدهای اخلاقی این حوزه به خصوص با نگاه دینی و فلسفی برای کلیه مرتبطین با فضای مجازی پرداخت. در این راستا تعدادی از نمونه‌های خارجی کدهای اخلاقی که به نحوی مرتبط با فضای مجازی بودند نیز بررسی و مقالات هر یک از آن‌ها ترجمه شدند. در این گزارش دو مورد از این مقالات ترجمه شده آورده شده‌اند. مقاله اول با عنوان «کدهای اخلاقی و رفتارهای حرفه‌ای ACM Code of ( ACM Code of Ethics and Professional Conduct)» کدهایی را که انجمن متخصصان رشته رایانه (Association for Computing Machinery) با نام اختصاری ACM برای متخصصان رایانه استخراج کرده است، ارائه می‌کند. مقاله دوم با عنوان «دستورهای اخلاقی و استانداردهای رفتاری CIPS Code of Ethics and Standards of Conduct)» کدهایی را که انجمن متخصصان فناوری اطلاعات کانادا (Canada's Association of I.T. Professionals) با نام اختصاری CIPS استخراج کرده است، ارائه می‌دهد.

## واژگان کلیدی

اخلاق فضای مجازی، کدهای اخلاقی، رفتار حرفه‌ای، استاندارد رفتاری، انجمن متخصصان رشته رایانه، انجمن متخصصان فناوری اطلاعات کانادا

## فهرست مطالب

فصل ۱- کدهای اخلاقی و رفتارهای حرفه‌ای ACM	۴
۱-۱- اصول اخلاقی عمومی	۵
۲-۱- مسئولیت‌های حرفه‌ای	۱۰
۳-۱- اصول راهبری حرفه‌ای	۱۳
۴-۱- انطباق با دستورها	۱۶
فصل ۲- دستورهای اخلاقی و استانداردهای رفتاری CIPS	۱۸
۱-۲- دستورهای اخلاقی CIPS	۱۹
۲-۲- پذیرش دستورهای اخلاقی و استانداردهای رفتاری	۲۰
۳-۲- استانداردهای رفتاری	۲۰
۴-۲- فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی	۲۴
۵-۲- تعاریف	۲۴

## مقدمه

در این مقدمه تاریخچه تشکیل دو انجمنی که از آن‌ها کدهای اخلاقی استخراج شده‌اند، ارائه می‌شود:

### تاریخچه ACM

انجمن سامانه‌های رایانه‌ای در نشست‌ی در دانشگاه کلمبیا در نیویورک و در ۱۵ سپتامبر ۱۹۴۷ با عنوان «انجمن شرق سامانه‌های رایانه‌ای»<sup>۱</sup> تاسیس شد. پدید آمدن این انجمن، محصول منطقی افزایش بهره‌مندی از رایانه‌ها توسط برخی رویدادها است. این رویدادها عبارتند از: هم‌نشستی در ژانویه ۱۹۴۷ در دانشگاه هاروارد درباره سامانه محاسبه‌گر دیجیتالی مقیاس بزرگ<sup>۲</sup>، مجموعه شش نشست در سال ۱۹۴۶-۱۹۴۷ درباره سامانه محاسبه‌گر آنالوگ و دیجیتال<sup>۳</sup> که توسط شعبه نیویورک مؤسسه آمریکایی مهندسان برق اداره می‌شد، مجموعه شش نشست در

---

<sup>۱</sup> The Eastern Association for Computing Machinery

<sup>۲</sup> Large-Scale Digital Calculating Machinery

<sup>۳</sup> Digital and Analog Calculating Machinery

مارس و آوریل ۱۹۴۷ درباره سامانه رایانه‌ای الکترونیک<sup>۱</sup> که توسط گروه مهندسی برق در مؤسسه فناوری ماساچوست اداره می‌شد. در ژانویه ۱۹۴۸ کلمه «شرق» از نام این انجمن حذف شد. در سپتامبر ۱۹۴۹ نیز توسط تصویب عضویت، نظام نامه‌ای تاسیس شد.

ACM به عنوان انجمنی برای سامانه‌های رایانه‌ای، بزرگ‌ترین جامعه علمی و آموزشی جهان است که متخصصان، محققان و مربیان رشته رایانه را یک‌پارچه می‌کند تا گفتگو را زنده کنند، منابع را به اشتراک بگذارند و چالش‌های این حوزه را نشان دهند. ACM به واسطه راهبری قدرتمند، ارتقای عالی‌ترین استانداردها و به رسمیت شناختن برتری فنی، صدای جمعی این حرفه را تقویت می‌کند. ACM توسط ایجاد فرصت‌ها برای یادگیری طولانی مدت، توسعه تخصص و شبکه‌سازی حرفه‌ای از پیشرفت تخصصی اعضای خود محافظت می‌کند.

#### تاریخچه CIPS

در سپتامبر ۱۹۵۸ گروهی اختصاصی از پردازشگران داده (DP)<sup>۲</sup> گرد هم آمدند تا درباره نگرانی‌های عمومی کارمندان DP گفتگو کنند. این همایش ارزش انتقال ایده‌ها، ارتباط با متخصصین همکار و یادگیری درباره تغییرات جدید در فناوری، فعالیت‌ها و مدیریت سامانه‌های اطلاعات را به شرکت‌کنندگان نشان داد. این رویداد جرقه‌ای برای تشکیل جامعه پردازشگر داده‌ها و رشته کامپیوتر در کانادا بود. در سال ۱۹۶۸ این اجتماع به «جامعه پردازشگر اطلاعات کانادای معاصر»<sup>۳</sup> تغییر نام داد. در میانه دهه ۱۹۸۰ به این دلیل که نیازهای فعالان حوزه سامانه‌های اطلاعات رشد کرده بود، CIPS به لزوم ایجاد برنامه تخصص‌گرای جامعی برای صنعت فناوری اطلاعات پی برد. متخصصین کانادایی سامانه‌های اطلاعات (I.S.P)<sup>۴</sup>، که محصول مستقیم تمرکز CIPS بر تخصص‌گرایی بود، در ماه می ۱۹۸۹ معرفی شد.

امروزه ما صنعت فناوری اطلاعات قدرتمندی در کانادا مشاهده می‌کنیم و بخش‌های CIPS در همه مراکز اصلی سراسر کانادا به هزاران متخصص فناوری اطلاعات خدمت می‌کنند. CIPS

<sup>۱</sup> Electronic Computing Machinery

<sup>۲</sup> Data Processing

<sup>۳</sup> The Current Canadian Information Processing Society

<sup>۴</sup> The Information Systems Professional of Canada

دارای آگاهی فنی، آموزش، و شبکه‌سازی رخدادهای در هر منطقه از کشور کانادا است. این برنامه تخصص‌گرا در جامعه کانادا نفوذ خوبی داشته و I.S.P در شش ایالت به صورت قانونی شناخته شده است. همچنین با دیگر جوامع ملی در ایالات متحده، اروپا و آسیا قراردادهای به رسمیت شناختن متقابل دارد.



# فصل ۱ – کدهای اخلاقی و رفتارهای حرفه‌ای ACM

## پیش‌گفتار

فعالیت‌های متخصصان رشته رایانه، جهان را تغییر می‌دهد. آن‌ها برای مسئولانه کار کردن، باید - در عین این که از منافع عمومی به طور مداوم محافظت می‌کنند- بر روی اثرات گسترده‌تر فعالیت خود تمرکز نمایند. دستورهای اخلاقی و رفتارهای حرفه‌ای ACM، وجدان کاری این حرفه را بیان می‌کند.

این دستورها طراحی شده است تا رفتارهای اخلاقی کلیه متخصصان رشته رایانه شامل شاغلین علاقمند و فعلی، مربیان، دانشجویان، افراد تاثیرگذار و هر شخصی که فناوری رایانه را در مسیری مؤثر استفاده می‌کند، الهام بخشیده و هدایت کند. علاوه بر این، دستورهای مذکور زمانی که تخلفی اتفاق می‌افتد، به عنوان مبنایی برای اصلاح به کار می‌روند. این دستورها اصولی را شامل می‌شوند که با عنوان احکام مسئولیت و مبتنی بر این درک که منافع عمومی همیشه ملاحظات اولیه هستند، تنظیم شده‌اند. هر اصلی با دستورالعمل‌هایی ضمیمه شده است که توضیحاتی را مقرر می‌دارد تا به متخصصان رشته رایانه در درک و اجرای این اصول کمک کند. بخش اول اصول اخلاقی بنیادینی را بیان می‌کند که مبنایی برای سایر دستورها به وجود می‌آورد. بخش دوم ملاحظات اضافی و خاص‌تری از مسئولیت حرفه‌ای را عرضه می‌کند. بخش

سوم افرادی را که نقش راهبری برعهده دارند، راهنمایی می‌کند - خواه در محل کار این نقش را برعهده داشته باشند، خواه با داشتن توانایی خاص برای راهبری داوطلب آن باشند. تعهد به سلوک اخلاقی از هر عضو ACM درخواست شده و اصولی که مستلزم انطباق با دستورهای مذکور هستند، در بخش چهارم ارائه شده‌اند.

این دستورها سرتاسر با این که چگونه اصول اخلاقی بنیادی به رفتار متخصصان رشته رایانه اعمال می‌شود، درگیر هستند. دستورهای مذکور الگوریتمی برای حل کردن مشکلات اخلاقی ندارند و بیشتر به عنوان مبنایی برای تصمیم‌سازی اخلاقی به کار می‌روند. هنگام فکر کردن راجع به موضوعی خاص متخصص رشته رایانه ممکن است متوجه شود که اصول فراوانی باید در حساب به کار برده شود و اصول متفاوت رابطه‌ای متفاوت با این موضوع خواهند داشت. مسائلی که به این نوع موضوعات وابسته هستند، با توجه به این اصول اخلاقی بنیادی به بهترین وجه توسط متفکر می‌تواند پاسخ داده شود، البته همراه با درک این مسئله که منافع عمومی ملاحظاتی مهم‌تر هستند. همه منافع حرفه‌ای رشته رایانه زمانی که تصمیم‌سازی‌های اخلاقی صورت می‌پذیرد، برای همه ذی‌نفعان قابل توضیح و روشن هستند. گفتگوهای آزاد درباره موضوعات اخلاقی، این قابلیت پاسخ‌گویی و شفافیت را توسعه می‌دهد.

## ۱-۱- اصول اخلاقی عمومی

یک متخصص رشته رایانه باید:

### اصل ۱-۱

با عنایت به این که می‌داند همه مردم در رشته رایانه ذی‌نفع هستند، به جامعه و رفاه بشری کمک کند.

این اصل - که به کیفیت زندگی همه مردم مربوط است - تعهد متخصص رشته رایانه را هم به صورت شخصی و هم جمعی تصدیق می‌کند تا اعضای تیم او و نیز تیم‌های مجاور محیط کاری تمامی مهارت‌های خود را برای منافع جامعه به کار برند. این تعهد، ترویج حقوق انسانی اساسی و محافظت از هر حق شخصی برای خودمختار بودن را متضمن می‌شود. هدف اصلی متخصصان رشته رایانه به حداقل رساندن پیامدهای منفی این رشته است که شامل تهدیدات سلامت، ایمنی، امنیت شخصی و حریم خصوصی می‌شود. زمانی که منافع گروه‌های گوناگون تضاد پیدا کند،

نیازهایی از آن‌ها که کمتر سودمند است، باید کنار گذاشته شود تا مراقبت و اولویت ترقی پیدا کند.

متخصصان رشته رایانه باید در نظر بگیرند که آیا نتایج تلاش‌های آن‌ها به تفاوت‌ها احترام خواهد گذاشت؟ از طریق‌هایی که از لحاظ اجتماعی معتبر هستند، استفاده خواهد کرد؟ نیازهای جامعه را در نظر خواهد گرفت؟ و به طور گسترده در دسترس خواهد بود؟ آن‌ها تشویق شده‌اند تا به صورت فعال در کارهای داوطلبانه یا بدون دستمزد که به منافع عمومی سود می‌بخشد با جامعه همکاری کنند. علاوه بر این، رفاه بشری برای یک محیط اجتماعی امن به محیطی طبیعی امن نیاز دارد. بنابراین، متخصصان رشته رایانه باید پایداری محیطی را هم به صورت محلی و هم جهانی ارتقا دهند.

## اصل ۱-۲

از آسیب اجتناب کند.

در این متن "آسیب" به معنای پیامدهای منفی است؛ مخصوصاً زمانی که آن پیامدها قابل توجه و غیرمنصفانه هستند. برخی مثال‌های آسیب عبارتند از آسیب روانی یا فیزیکی بی‌مورد، تخریب یا افشای بی‌جهت اطلاعات و خسارت بی‌مورد به دارایی، اعتبار و محیط زندگی. البته این فهرست از آسیب‌ها جامع نیست.

فعالیت‌هایی که به خوبی برنامه‌ریزی شده‌اند از جمله آن‌هایی که وظایف معین شده را به اتمام رسانیده‌اند، ممکن است به سمت آسیب هدایت شوند. زمانی که آسیب پیش‌بینی نشده است، مسئولین آن‌ها موظف شده‌اند تا این آسیب را تا حد امکان خنثی کرده و یا کاهش دهند. اجتناب از آسیب با ملاحظه دقیق اثرات بالقوه بر روی همه چیزهایی که از تصمیمات متاثر می‌شوند، شروع می‌شود. هنگامی که آسیب بخشی جدانشدنی از یک سامانه باشد، مسئولین سامانه موظفند تا تضمین کنند که این آسیب از لحاظ اخلاقی تعدیل شده است. در هر صورت، باید تضمین کنند که همه آسیب‌ها به حداقل رسیده است.

برای به حداقل رساندن این احتمال که به طور غیر مستقیم یا ناخواسته به دیگران آسیبی رسانده شود، متخصصان رشته رایانه باید بهترین شیوه‌هایی را که به طور عمومی پذیرفته شده است، دنبال کنند؛ مگر این که دلیل اخلاقی متقاعدکننده‌ای برای تقلیل آسیب در شیوه‌ای غیر عمومی وجود داشته باشد. علاوه بر این، پیامدهای تراکم اطلاعات و ویژگی‌های ناشی از سامانه‌ها باید به طور دقیق تحلیل شوند. آن پیامدهایی که با سامانه‌های زیر ساخت و فراگیر درگیر شده‌اند باید اصل ۳-۷ را نیز در نظر بگیرند.

متخصص رشته رایانه تعهدی اضافه دارد و آن این که هر علامتی از خطرات سامانه را که ممکن است منجر به آسیب شود، گزارش کند. اگر مدیران به گونه‌ای رفتار نکنند تا چنین خطراتی را محدود کرده یا کاهش دهند، شاید "اعلام خطر عمومی" لازم باشد تا آسیب بالقوه را کم کند؛ هر چند فریب کاران با دادن گزارش‌های اشتباه، خود می‌تواند آسیب‌زا باشد. قبل از گزارش دادن خطرات، متخصص رشته رایانه باید به دقت جنبه‌های مرتبط این وضعیت را ارزیابی کند.

### اصل ۱-۳

صادق و قابل اعتماد باشد.

صداقت جزء ضروری اعتماد است. متخصص رشته رایانه باید شفاف باشد و افشای کامل همه قابلیت‌ها، محدودیت‌ها و مشکلات بالقوه سامانه مربوط را برای بخش‌های مناسب فراهم کند. ایجاد ادعاهای عامدانه غلط یا گمراه‌کننده، جعل کردن یا دروغ‌سازی اطلاعات، پیشنهاد کردن یا پذیرش رشوه و دیگر رفتارهای متقلبانه ناقض این دستورها هستند.

متخصصان رشته رایانه باید درباره شایستگی‌های خود و هر محدودیتی از صلاحیت تا کامل کردن وظیفه، صداقت داشته باشند. آن‌ها باید در مورد هر پیشامدی که ممکن است به تضادهای مشاهده‌شده یا واقعی در فعالیت منجر شود و به طور کلی در مورد هر پیشامدی که به تضعیف استقلال در داوری آن‌ها تمایل دارد، بی‌محابا باشند. علاوه بر این تعهدات باید محترم شمرده شوند.

متخصصان رشته رایانه نباید فرایندها و سیاست‌های سازمان را بد جلوه دهند. همچنین نباید از طرف سازمان درباره چیزی صحبت کنند؛ مگر به انجام چنین کاری مجاز باشند.

### اصل ۱-۴

منصف باشد و به خاطر تبعیض قائل شدن فعالیت نکند.

ارزش‌های مساوات، بردباری، احترام به دیگران، و عدالت بر این اصول حاکم هستند. انصاف مستلزم این است که فرآیندهای داوری دقیق و درست راهی برای جبران نارضایتی‌ها فراهم کند. متخصصان رشته رایانه باید مشارکت منصفانه همه مردم از جمله گروه‌های کمتر نمایان شده را توسعه دهند. تبعیض مضر بر مبنای سن، رنگ، معلولیت، ملیت، نژاد، قومیت، وضعیت خانواده، هویت، جنسیت، عضویت اتحادیه کارگر، وضعیت نظامی، مذهب یا عقیده و هر عامل نامربوط دیگر نقض صریح دستورهای مذکور است. آزار و اذیت، شامل آزار و اذیت جنسی، قلدری، و سوءاستفاده‌های دیگر از قدرت و مقام، شکلی از تبعیض است که در میان آسیب‌های دیگر،

دسترسی منصفانه به آن دسته از فضاها و فیزیکی و مجازی را که چنین آزار و اذیتی در آنها رخ می‌دهد، محدود می‌کند.

استفاده از اطلاعات و فناوری ممکن است بی‌عدالتی‌های جدید را سبب شود و یا بی‌عدالتی‌های موجود را افزایش دهد. فناوری‌ها و شیوه‌ها باید تا حد امکان فراگیر و در دسترس باشند و متخصصان رشته رایانه باید تلاش کنند تا از پدید آوردن سامانه‌ها و فناوری‌هایی که مردم را از بین می‌برد یا سرکوب می‌کند، دوری کنند. عدم موفقیت در طراحی مشارکت و دسترس‌پذیری ممکن است تبعیض ناعادلانه ایجاد کند.

### اصل ۱-۵

فعالیت‌هایی را که لازم است تا ایده‌ها، اختراعات، کارهای خلاق، و محصولات رایانه‌ای جدید را به وجود آورد، محترم بشمارد.

خلق ایده‌های جدید، اختراعات، کارهای خلاق، و محصولات رایانه‌ای برای جامعه ارزش ایجاد می‌کند، و آنهایی که برای این کار تلاش می‌کنند، باید منتظر باشند تا از کار خود ارزش کسب کنند. از این رو متخصصان رشته رایانه برای خالق ایده‌ها، اختراعات، کار و محصولات باید ارزش قائل شوند و به حق کپی‌رایت، حقوق ثبت اختراع، اسرار تجارت، قرارداد جواز، و دیگر روش‌های محافظت از کار موسسین احترام بگذارند.

عرف و قانون هر دو تشخیص می‌دهند که در مورد کنترل تولیدکننده‌ی یک کار، برای منافع عمومی استثنائاتی لازم است. متخصصان رشته رایانه نباید با کاربردهای مناسب کارهای فکری خود بی‌جهت مخالفت کنند. تلاش برای کمک کردن به دیگران همراه با صرف زمان و انرژی برای پروژه‌هایی که به جامعه کمک می‌کند، جنبه مثبتی از این اصل را شرح می‌دهد. چنین تلاش‌هایی شامل نرم افزار منبع باز یا آزاد می‌شود و کار در دسترس عموم گذاشته می‌شود. متخصصان رشته رایانه نباید برای کاری که آن‌ها یا دیگران به عنوان منابع عمومی به اشتراک گذاشته اند ادعای مالکیت شخصی کنند.

### اصل ۱-۶

به حریم شخصی احترام بگذارد.

مسئولیت احترام به حریم خصوصی، در مسیری به طور خاص ژرف به متخصصان رشته رایانه سپرده می‌شود. فناوری جمع‌آوری، بازبینی، و تبادل اطلاعات شخصی را به سرعت، ارزان و اغلب بدون اطلاع از افراد تحت تاثیر، قادر می‌سازد. بنابراین متخصص رایانه باید نسبت به تعاریف

مختلف و شکل‌های حریم خصوصی آگاهی یابد و قوانین و مسئولیت‌هایی که با جمع‌آوری و استفاده از اطلاعات شخصی مرتبط است را درک نماید.

متخصصان رشته رایانه اطلاعات شخصی را باید فقط با اهداف قانونی و بدون نقض قوانین فردی و گروهی استفاده کنند. این مسئله برای جلوگیری از شناسایی مجدد داده‌های بی‌نام‌سازی شده یا جمع‌آوری اطلاعات غیرمجاز به پیش‌آمایی نیاز دارد، این در حالی است که پیش‌آمایی دقت داده‌ها را تضمین می‌کند، منشا آن‌ها را درک می‌کند، و آن‌ها را از دسترسی غیرمجاز و افشای تصادفی محافظت می‌کند. متخصصان رشته رایانه باید سیاست‌ها و روش‌هایی شفاف را دایر نمایند که به اشخاص اجازه دهد بفهمند چه اطلاعاتی جمع‌آوری شده است و این اطلاعات چگونه استفاده شده است، تا در نتیجه این اشخاص برای جمع‌آوری اطلاعات به صورت خودکار رضایت آگاهانه بدهند، و اطلاعات شخصی خود را بازبینی کنند و به دست آورند، اشتباهات آن‌ها را تصحیح کنند و یا این اطلاعات را حذف نمایند.

فقط باید کمترین مقدار لازم از اطلاعات شخصی در سامانه جمع‌آوری شود. دوره‌های رسیدگی و نگهداری اطلاعات مذکور باید به روشنی تعریف شود، اجرا شود، و به اشخاص موضوع داده‌ها اطلاع داده شود. اطلاعات شخصی که برای هدفی خاص جمع‌آوری شده است، نباید بدون رضایت اشخاص برای اهدافی دیگر به کار برده شود. مجموعه‌های داده‌های ادغام‌شده می‌تواند ویژگی‌های کیفی حریم خصوصی را مصالحه کند تا در مجموعه‌های اصلی ارائه گرداند. بنابراین، متخصصان رشته رایانه باید هنگام ادغام کردن مجموعه‌های داده‌ها، از حریم خصوصی محافظت نمایند.

## اصل ۱-۷

به محرمانه بودن احترام بگذارد.

متخصصان رشته رایانه اغلب همراه با اطلاعات محرمانه‌ای همچون اسرار تجارت، اطلاعات مشتری، تدابیر کسب و کار غیرعمومی، اطلاعات مالی، داده‌های پژوهش، مقالات علمی پیش انتشار و برنامه‌های کاربردی دارای امتیاز ثبت شده، به امانت سپرده شده‌اند. متخصصان رشته رایانه باید از محرمانه بودن مراقبت نمایند، به جز در مواردی که محرمانگی مدرکی برای نقض قانون، یا آئین نامه سازمانی، یا دستورهای مذکور می‌باشد. در این موارد، خصوصیات یا فهرست‌های اطلاعات یادشده نباید، به جز برای مسئولین مربوطه، افشاء شده باشند. متخصص رشته رایانه باید متفکرانه در نظر بگیرد که آیا چنین فاش‌سازی‌هایی با این دستورها سازگار می‌باشد؟

## ۱-۲- مسئولیت‌های حرفه‌ای

یک متخصص رشته رایانه باید:

### اصل ۱-۲

تلاش کند تا هم در فرآیندها و هم در محصولات کار تخصصی به کیفیت عالی دست یابد. متخصصان رشته رایانه باید بر کار با کیفیت عالی اصرار ورزند و از آن در مقابل خودشان و همکاران مراقبت نمایند. جایگاه کارفرمایان، کارمندان، همکاران، مشتریان، کاربران، و هر شخص دیگری که به طور مستقیم و غیر مستقیم از کار متأثر می‌شوند باید در کل فرآیند محترم شمرده شود. متخصصان رشته رایانه باید به حقوق کسانی که با ارتباطی صادقانه در طول پروژه درگیر شده‌اند، احترام بگذارند. متخصصان باید از هر پیامد منفی جدی که هر ذی‌نفعی را تحت تاثیر قرار می‌دهد و ممکن است از کار با کیفیت پایین به دست آید، آگاه باشند و باید با انگیزه‌هایی که این مسئولیت را فرو می‌گذارد، مخالفت کنند.

### اصل ۲-۲

استانداردهای عالی مربوط به صلاحیت، رفتار و عادت اخلاقی حرفه‌ای را حفظ کند. فعالیت با کیفیت عالی در رشته رایانه به افراد و گروه‌هایی بستگی دارد که مسئولیت گروهی و شخصی را برای به دست آوردن و حفظ کردن صلاحیت تخصصی بر عهده می‌گیرند. صلاحیت تخصصی با دانش فنی و آگاهی از زمینه‌های اجتماعی - که در آن، کار خود را می‌توانند اجرا کنند- شروع می‌شود. صلاحیت تخصصی همچنین به ارتباطات، تحلیل انعکاسی، و شناسایی و هدایت چالش‌های اخلاقی نیاز دارد. ارتقاء دادن مهارت‌ها باید فرآیندی مداوم باشد و ممکن است مطالعه‌ای مستقل و توجه به همایش‌ها، سمینارها، و آموزش‌های رسمی و غیر رسمی را در برداشته باشد. سازمان‌های تخصصی و کارفرمایان، این فعالیت‌ها را باید تقویت و تسهیل نمایند.

### اصل ۳-۲

از قوانین موجودی که به کار تخصصی مربوط است، آگاه باشد و به آن احترام بگذارد. "قوانین" در این جا آئین‌نامه‌ها و قوانین بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای و محلی و همچنین هر سیاست و روندی از سازمان‌هایی را که متخصصان به آن وابسته هستند، در بر می‌گیرد. متخصصان رشته رایانه باید از این قوانین تبعیت کنند؛ مگر این که توجیه اخلاقی متقاعدکننده‌ای برای عمل کردن به سبکی دیگر، وجود داشته باشد. قوانینی که به صورت غیراخلاقی پایه‌ریزی شده‌اند، باید به چالش کشیده شوند. قانون، زمانی که مبنای اخلاقی ناکافی دارد یا آسیب قابل تشخیص ایجاد

می‌کند، می‌تواند غیراخلاقی محسوب شود. البته متخصص رشته رایانه باید قبل از نقض قوانین، به چالش کشیدن این قوانین را از طریق مجاری موجود، مطرح نماید. متخصصی از رشته رایانه که تصمیم می‌گیرد تا قانونی را به دلیل این که غیر اخلاقی است یا به هر دلیل دیگری نقض کند، باید پیامدهای بالقوه آن را در نظر گرفته و مسئولیت آن را برعهده بگیرد.

#### اصل ۲-۴

بازبینی تخصصی مناسب را فراهم نماید و بپذیرد.  
کار تخصصی با کیفیت عالی در رشته رایانه به بازبینی تخصصی در همه مراحل وابسته است. هر زمان که مناسب باشد، متخصصان رشته رایانه باید همکار و ذی‌نفع را به کار گرفته و پیگیری کنند تا بازبینی صورت پذیرد. متخصصان رشته رایانه همچنین باید بازبینی‌های انتقادی و سودمند کار دیگران را فراهم نمایند.

#### اصل ۲-۵

ارزیابی‌های جامع و کاملی از سامانه‌های رایانه‌ای و اثرات آن‌ها شامل تحلیل خطرات احتمالی ارائه دهد.

متخصصان رشته رایانه در موضع اعتماد هستند. بنابراین مسئولیتی خاص دارند تا ارزیابی‌های معتبر، عینی و قابل درک برای کارفرمایان، کارمندان، مشتریان، کاربران، و عموم ذی‌نفعان فراهم آورند. متخصصان رشته رایانه باید تلاش کنند تا زمانی که توضیحات و جایگزین‌های سامانه را ارزیابی، توصیه و ارائه می‌کنند، حساس، دقیق و واقع‌بین باشند. مراقبت بسیار خوبی باید صورت پذیرد تا خطرات بالقوه را در سامانه‌های یادگیری ماشینی تشخیص و کاهش دهد. به خاطر این که خطرات آینده سامانه نمی‌تواند به طرز قابل اعتمادی پیش‌گویی شود و از آن‌جایی که سامانه برای استفاده تکامل می‌یابد، سامانه به ارزیابی مجدد متناوب خطر نیاز دارد. در غیر این صورت سامانه نباید استقرار یابد. هر موضوعی که می‌تواند به خطری بزرگ منجر شود، باید به بخش‌های مربوط گزارش شود.

#### اصل ۲-۶

کار را فقط در مناطق دارای صلاحیت ارائه دهد.  
متخصص رشته رایانه برای ارزیابی وظایف، بالقوه مسئول است. مسئله ارزیابی، امکان‌پذیری و مصلحت کارها را در بر می‌گیرد. علاوه بر این، داوری درباره این را نیز که چه مأموریت کاری در حصار مناطق دارای صلاحیت تخصصی می‌باشد، شامل می‌شود. اگر در هر زمانی قبل یا در



طول ماموریت کاری، متخصصان فقدان تخصص لازم را تشخیص دهند، باید این مسئله را برای کارفرما یا مشتری مربوط آشکار کنند. مشتری یا کارفرما می‌توانند تصمیم بگیرند که این ماموریت را با متخصصان بعد از زمان اضافی پیگیری کنند تا صلاحیت‌های لازم را به دست آورند، یا که این ماموریت را با شخصی دیگر که تخصص مورد نیاز را دارد، ادامه دهند، و یا از این ماموریت صرف نظر کنند. داوری اخلاقی توسط متخصص رشته رایانه در تصمیم‌گیری این که آیا روی ماموریت کار شود یا خیر، باید راهنمای نهایی باشد.

### اصل ۲-۷

آگاهی عمومی و درک از رشته رایانه، فناوری‌های وابسته، و پیامدهای آن‌ها را پرورش دهد. متناسب با زمینه و قابلیت‌های شخص، متخصصان رشته رایانه باید دانش فنی را با عموم مردم اشتراک بگذارند، آگاهی از رشته رایانه را پرورش دهند و درک از این حوزه را تقویت نمایند. این ارتباطات با عموم مردم باید شفاف، با احترام، و پذیرا باشد. موضوعات مهم، اثرات سامانه‌های رایانه‌ای، محدودیت‌های آن‌ها، آسیب‌پذیری‌های آن‌ها، و فرصت‌هایی را که آن‌ها ارائه می‌کنند، در بر می‌گیرد. علاوه بر این، متخصصان رشته رایانه باید محرمانه اطلاعات گمراه‌کننده یا نادرستی را که به رشته رایانه وابسته است، نشانی دهد.

### اصل ۲-۸

فقط زمانی که مجاز است یا زمانی که به واسطه منافع عمومی مجبور شده باشد، به منابع ارتباطی و پردازشی دسترسی پیدا کند. افراد و سازمان‌ها حق دارند دسترسی به سامانه‌ها و داده‌های خود را محدود کنند، البته مادامی که این محدودیت‌ها مبتنی بر اصول دیگر در این دستورها<sup>۱</sup> هستند. در نتیجه، متخصصان رشته رایانه نباید به سامانه، نرم‌افزار یا داده‌های رایانه دیگری دسترسی داشته باشند، بدون آن که اعتماد مناسبی وجود داشته باشد که چنین فعالیتی را مجاز کند و یا اعتماد متقاعدکننده‌ای که نشان دهد چنین فعالیتی بر منافع عمومی استوار است. سامانه‌ای که به صورت عمومی در دسترس است، زمینه کافی برای خود ندارد تا مجوز را نشان دهد. البته متخصصان رشته رایانه

<sup>۱</sup> دستوره‌های اخلاقی

می‌تواند در موقعیت‌های استثنائی از دسترسی غیرمجاز استفاده کند تا فعالیت‌های سامانه‌های مخرب را قطع کرده و یا مانع شود. در این موارد پیش‌آمایی بسیار خوبی باید انجام دهد تا از آسیب به دیگران جلوگیری شود.

## اصل ۲-۹

سامانه‌هایی را طراحی و پیاده‌سازی کند که از لحاظ قدرت و کاربرد ایمن هستند. نقض ایمنی رایانه‌ها سبب آسیب می‌شود. ایمنی قدرتمند زمان طراحی کردن و پیاده‌سازی سامانه‌ها باید ملاحظه اصلی باشد. متخصصان رشته رایانه باید پیوسته تلاش کنند تا فعالیت‌های سامانه را همانند گذشته تضمین نمایند، و اقدام مناسب انجام دهند تا منابع را در مقابل خودداری از خدمات، تغییر و سوءاستفاده‌های عمدی و تصادفی ایمن کنند. از آنجایی که ممکن است تهدیدات بعد از این که سامانه استقرار می‌یابد، به وجود آیند و تغییر کنند، متخصصان رشته رایانه باید فنون و سیاست‌های ساده‌کننده، همچون پایش، وصله‌کاری، و گزارش آسیب‌پذیری را یک‌پارچه کنند. متخصصان رشته رایانه همچنین باید تلاش کنند تا اطمینان حاصل شود از بخش‌هایی که دچار نقض داده‌ها شده‌اند، با عملکردی روشن و به موقع آگاهی پیدا کرده‌اند؛ ضمن آن که پاکسازی و راهنمایی مناسب را نیز تهیه می‌کنند.

برای اطمینان از این که سامانه به هدف مورد نظر خود رسیده است، نوعی امکانات امنیتی باید طراحی شود که برای به کار بردن تا حد امکان شهودی و آسان باشد. متخصصان رشته رایانه باید پیش‌آمایی‌های امنیتی را که بسیار گیج‌کننده هستند، از نظر وضعی نامناسب هستند، و یا به شکلی دیگر مانع از استفاده قانونی می‌شوند، تضعیف نمایند. در شرایطی که سوءاستفاده یا آسیب، قابل پیش‌بینی یا اجتناب‌ناپذیر است، بهترین گزینه می‌تواند عدم پیاده‌سازی سامانه مورد نظر باشد.

## ۱-۳- اصول راهبری حرفه‌ای

راهبری ممکن است یا نقشی رسمی باشد یا به طور غیر رسمی از تاثیر بر دیگران به وجود آید. در این بخش "راهبر" به معنای هر عضوی از سازمان یا گروه است که مسئولیت‌های آموزشی اثربخش یا مسئولیت‌های مدیریتی دارد. در حالی که این اصول به همه متخصصان رشته رایانه ابلاغ می‌شود، راهبران، مسئولیتی بلند را متحمل می‌شوند تا اصول مذکور را هم از داخل و هم به واسطه سازمان‌های خود تقویت کرده و ارتقا بخشند.

متخصص رشته رایانه و به طور خاص تر شخصی که به عنوان راهبر فعالیت می کند، باید:

### اصل ۱-۳

تضمین کند که در طول تمام فعالیت حرفه‌ای رشته رایانه منافع عمومی دغدغه اصلی می باشد.

مردم - شامل کاربران، مشتریان، همکاران، و دیگریانی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم تحت تاثیر واقع می شوند- همیشه باید دغدغه اصلی در رشته رایانه باشند. منافع عمومی همیشه باید در زمان ارزیابی وظایفی که با تحقیق، تحلیل الزامات، طراحی، پیاده سازی، آزمایش، اعتبارسنجی، گسترش، نگهداری، انفصال و دسترسی مرتبط هستند، ملاحظه صریح باشد. متخصصان رشته رایانه باید این ملاحظه قانونی را بدون توجه به روش‌ها یا شیوه‌هایی که در عادت‌های خود استفاده می کنند، حفظ نمایند.

### اصل ۲-۳

مسئولیت‌های اجتماعی اعضای سازمان یا گروه را به خوبی بیان کند. دیگران را به پذیرش این مسئولیت‌ها ترغیب و تحقق آن‌ها را ارزیابی نماید.

سازمان‌ها و گروه‌های فنی بر روی جامعه گسترده‌تری اثر می گذارند و راهبران آن‌ها باید مسئولیت‌های مرتبط را بپذیرند. سازمان‌ها از طریق روندها و نگرش‌هایی که به سمت کیفیت، شفافیت، و رفاه جامعه جهت گیری شده‌اند، آسیب به عموم را کاهش داده و آگاهی از تاثیر فناوری در زندگی را افزایش می دهند. بنابراین راهبران باید مشارکت کامل متخصصان رشته رایانه را در ملاقات با مسئولیت‌های اجتماعی مربوط تقویت کرده و تمایل به انجام کارهای دیگر را تضعیف نمایند.

### اصل ۳-۳

کارکنان و منابع را مدیریت کنند تا کیفیت زندگی کاری را بالا ببرند. راهبران باید تضمین کنند که کیفیت زندگی کاری را افزایش می دهند و نه تنزل. آن‌ها باید پیشرفت تخصصی و شخصی، الزامات دسترسی پذیری، امنیت فیزیکی، آرامش روانی، و کرامت انسانی همه کارکنان را در نظر بگیرند. در محل کار باید استانداردهای فاکتورهای انسانی مناسب برای تعامل انسان- رایانه به کار برده شود.

### اصل ۴-۳

سیاست‌ها و فرایندهایی را که اصول دستورهای اخلاقی را بازتاب می‌نمایند، به خوبی بیان و ابلاغ کند و از حسن رعایت آن‌ها مراقبت نماید.

راهبران باید سیاست‌های سازمانی به خوبی تعریف شده‌ای را که بر این دستورها استوار هستند، پیگیری کنند و به طور کارآمدی بین این سیاست‌ها و ذی‌نفعان مربوط ارتباط برقرار نمایند. علاوه بر این، راهبران باید دیگران را به موافقت با این سیاست‌ها، ترغیب نمایند و پاداش دهند و زمانی نیز که سیاست‌ها نقض می‌شود اقدام مناسب انجام دهند. طراحی یا پیاده‌سازی فرایندهایی که از روی عمد یا غفلت سیاست‌ها را نقض می‌کنند یا تمایل دارند تا امکان نقض اصول دستورهای مذکور را فراهم سازند، از لحاظ اخلاقی غیرقابل قبول هستند.

### اصل ۳-۵

برای اعضای سازمان یا گروه فرصت ایجاد کند تا همانند متخصصان رشد نماید.

فرصت‌های آموزشی برای همه اعضای سازمان و گروه ضروری است. راهبران باید تضمین کنند که برای متخصصان رشته رایانه فرصت‌ها در دسترس است تا به آن‌ها کمک کند دانش و مهارت‌های خود را با تخصص‌گرایی در عادت‌های اخلاقی و نیز در تخصص‌های فنی خود بهبود بخشند. این فرصت‌ها باید تجربیاتی که متخصصان رشته رایانه را با پیامدها و محدودیت‌های انواع سامانه‌های خاص آشنا می‌کند، دربرگیرد. متخصصان رشته رایانه باید از خطرهای رویکردهای بسیار آسان گرفته‌شده، عدم احتمال پیش‌بینی هر وضعیت عملیاتی محتمل، اجتناب‌ناپذیری از خطاهای نرم‌افزاری، برهم‌کنش سامانه‌ها و محتوای آن‌ها و موضوعات دیگری که به پیچیدگی تخصص وابسته هستند، به طور کامل آگاه بوده و بدین ترتیب در پذیرش مسئولیت‌ها برای کاری که انجام می‌دهند، دلگرم باشند.

### اصل ۳-۶

هنگام اصلاح کردن یا کنار گذاشتن سامانه‌ها مراقبت لازم را به کار برد.

تغییرات رابط، حذف امکانات، و حتی به روزآوری‌های نرم افزار روی بهره‌وری کاربران و کیفیت کار آن‌ها اثر زیادی دارد. راهبران باید به هنگام تغییر دادن یا متوقف کردن پشتیبانی امکانات سامانه در نظر داشته باشند که مردم هنوز وابسته هستند. آن‌ها باید در حذف پشتیبانی سامانه‌ای قدیمی روی جایگزین‌های قابل اعتماد به طور کامل تحقیق کنند. اگر این جایگزین‌ها بسیار خطرناک یا غیر عملی باشند، توسعه‌دهنده باید به انتقال مطبوع ذی‌نفعان از سامانه فعلی به جایگزینی دیگر کمک کند. کاربران باید از خطرات پیوسته استفاده طولانی‌مدت از سامانه

پشتیبانی نشده پیش از آن که پشتیبانی به پایان برسد، آگاهی یابند. متخصصان رشته رایانه باید به کاربران سامانه در نظارت بر امکان‌پذیری بهره‌برداری از سامانه‌های پردازنده خود کمک کنند و آن‌ها را یاری نمایند تا درک کنند که جایگزینی نامناسب یا امکانات منسوخ‌شده و نیز همه سامانه‌ها زمانی ممکن است مورد نیاز باشند.

### اصل ۳-۷

سامانه‌هایی را که درون زیرساخت جامعه یک‌پارچه شده‌ند، تشخیص داده و از آن‌ها به طور ویژه مراقبت کند.

حتی ساده‌ترین سامانه‌های رایانه‌ای استعداد دارند تا هنگامی که با فعالیت‌های روزانه مانند تجارت، مسافرت، حکومت، مراقبت‌های بهداشتی و تحصیلات، یک‌پارچه می‌شوند، به همه جنبه‌های جامعه ضربه بزنند. زمانی که سازمان‌ها و گروه‌ها سامانه‌ها را به وجود می‌آورند تا بخش مهمی از زیرساخت جامعه شود، راهبران آن‌ها مسئولیتی مضاعف دارند تا ناظران خوبی برای این سامانه‌ها باشند. بخشی از این نظارت به سازمان‌دهی سیاست‌هایی برای دسترسی سامانه‌ای منصفانه نیاز دارد که این بخش آن‌هایی را که ممکن است محروم شده باشند، در بر می‌گیرد. این نظارت همچنین نیاز دارد تا متخصصان رشته رایانه سطح یک‌پارچگی سامانه‌های خود درون زیرساخت‌های جامعه را پیش کنند. همان‌گونه که سطح به‌کارگیری تغییر می‌کند، مسئولیت‌های اخلاقی سازمان یا گروه احتمالاً همراه با تغییر خواهد بود. پایش پیوسته این که چگونه جامعه یک سامانه را به کار می‌برد، اجازه خواهد داد تا سازمان یا گروه با تعهدات اخلاقی خود که با این دستورها طرح‌ریزی شده است، استوار باقی بماند. زمانی که استانداردهای مناسب مراقبت وجود ندارد، متخصصان رشته رایانه مأموریتی دارند تا تضمین کنند که این استانداردها توسعه پیدا می‌کنند.

## ۱-۴ - انطباق با دستورها

یک متخصص رشته رایانه باید:

### اصل ۴-۱

اصول دستورهای اخلاقی مذکور را تایید کند، محترم شمارد و ارتقاء بخشد. آینده رشته رایانه به تعالی فنی و اخلاقی بستگی دارد. متخصصان رشته رایانه باید به اصول دستورهای یادشده وفادار بمانند و برای بهبود آن‌ها با یکدیگر هم‌فکری و مشارکت نمایند.

متخصصانی از رشته رایانه که نقض این دستورها را تشخیص می‌دهند، باید اقداماتی انجام دهند تا این مسائل اخلاقی را برطرف نمایند. از جمله این اقدامات، بیان کردن نگرانی خود در زمان مناسب با شخص یا اشخاصی است که مظنون به نقض کردن دستورها شده‌اند.

#### اصل ۴-۲

نقض این دستورها را مادامی که با عضویت در "انجمن متخصصان رشته رایانه (ACM)" ناسازگار باشد، مستمرا درمان کند.

هر عضو انجمن باید تبعیت همه متخصصان رشته رایانه را بدون در نظر گرفتن عضویت، تقویت و حمایت کند. اعضای از ACM که نقض دستورهای اخلاقی را تشخیص می‌دهند، باید گزارش کردن این نقض را به ACM در نظر بگیرند. این کار ممکن است فعالیتی درمانی را در دستورهای اخلاقی ACM و سیاست اجرای رفتار حرفه‌ای نتیجه دهد.

## فصل ۲- دستوره‌های اخلاقی و استانداردهای رفتاری CIPS

### چکیده

این متن طراحی شده است تا به اعضای CIPS کمک نماید تا بفهمند چگونه دستوره‌های اخلاقی و استانداردهای عادت‌های رفتاری (دستورها) راه‌هایی را برای حفظ بالاترین سطوح رفتار اخلاقی همراه با توجه به فعالیت‌های تخصصی ما شرح می‌دهند. این مسئله نباید به عنوان رد وجود دیگر تعهدات قانونی یا اخلاقی که به همان اندازه ضروری بوده، اما به طور مشخص ذکر نشده است، تفسیر شود.

- **دستوره‌های اخلاقی** در قالب ایده‌آل‌های عالی اعضای CIPS تعریف شده‌اند.
- **استانداردهای رفتاری الزاماتی اخلاقی** را به دقت شرح می‌دهد که از قواعدی استفاده می‌کنند تا ما را در تشخیص این که چه فعالیت‌های به خصوصی دستوره‌های اخلاقی را نقض می‌کنند، یاری نمایند.

فناوری اطلاعات اثری بزرگ روی جامعه ما دارد. متخصصان فناوری اطلاعات باید به گونه‌ای رفتار کنند که تعهدات ما در قبال جامعه را به رسمیت بشناسد. دستوره‌های اخلاقی CIPS کمک می‌کند تا جامعه را در مقابل متخصصانی که این تعهدات را انجام نمی‌دهند، محافظت نماید. به متخصصان فناوری اطلاعات به کمک مهارت‌ها و دانشی که دارند، اغلب، ابزار و فرصتی برای اثرگذاری در جامعه به شیوه‌هایی داده می‌شود که دیگران توانایی آن را ندارند. در ازای

چنین امتیازی، تعهد و مسئولیت‌هایی به وجود می‌آید تا به شیوه‌هایی که از اصول اخلاقی بنیادین حمایت می‌کند، رفتار شود.

ابلاغ اصول اخلاقی به حرفه فناوری اطلاعات نیازمند درکی از این اصول و این حرفه با شیوه‌هایی متناسب با فعالیت‌های روزانه‌ای است که انجام می‌دهیم. ممکن است شرایطی به وجود آید که داوری مبتنی بر رویدادهای خاص و اغلب پیچیده را با ناسازگار بودن با اصول اخلاقی درگیر نماید. روش‌های متنوعی وجود دارد تا مشخص کند که اصول اخلاقی غالب می‌شوند. این دستورها دستورالعمل‌ها و مقرراتی را با ماهیت‌هایی بنا می‌کند که موضوع قضاوت هستند، مطلقاً برای شرح دادن دشوار هستند و باید با توجه به استانداردهای حرفه‌ای برای تاثیرگذاری در زمان معین در نظر گرفته شوند. متخصصین نمی‌توانند انتظار داشته باشند تا بدون راهنما این داوری‌ها را انجام دهند؛ چرا که دو شخص مختلف هر چند متخصص ممکن است لزوماً به نتیجه مشابه نرسند. به همین دلیل نیاز است تا فرآیندی برای حل معضلات اخلاقی به وجود آید. وضع این استانداردها وظیفه‌ای برای یک سازمان تخصصی است که این تخصص‌ها را نمایندگی می‌کند. در کانادا سازمان مذکور CIPS می‌باشد.

## ۲-۱- دستورهای اخلاقی CIPS

پایه‌های برجسته یک حرفه، پذیرش آن توسط جامعه و پذیرش این حرفه برای مسئولیت خود در قبال جامعه می‌باشد. توضیحات ذیل فهرستی از آرمان‌های بالایی است که همه اعضای CIPS تمایل دارند.

یک عضو CIPS تعهد دارد تا:

### الزام ۱

از منافع عمومی و حریم شخصی اطلاعات مراقبت نماید.  
با ملاحظه اولیه منافع عمومی (شامل سلامتی، امنیت، ایمنی، حریم خصوصی، حفاظت از محیط زیست و مسئولیت اجتماعی) و مطابق با الزامات تنظیم مقررات و قانون‌گذاری کار را پیش ببرد یا بررسی نماید.

### الزام ۲

از تضاد منافع اجتناب نماید.  
به گونه‌ای عمل کند که رفاه دیگران را بر منافع شخصی مقدم بدارد و نقص قضاوت شخصی را به طور کامل افشاء نماید.



### الزام ۳

مسئولیت تخصصی را بر عهده بگیرد.

به طور شایسته به کارفرمایان و مشتریان خود خدمت‌رسانی کند، کار خود را با دقت عمل انجام دهد، دانش خود را حفظ کند و افزایش دهد و قضاوت حرفه‌ای تسلیم‌نشده را تمرین نماید.

### الزام ۴

با حرفه فناوری اطلاعات همکاری نماید.

حقوق و آرمان‌های حرفه‌ای همکاران را محترم بشمارد، یکپارچگی، جایگاه و تصویر این حرفه را تقویت نماید.

## ۲-۲- پذیرش دستورهای اخلاقی و استانداردهای رفتاری

از اعضای CIPS انتظار می‌رود با این دستورها آشنا بوده و بر خلاف آن‌ها رفتار نکنند. اعضای CIPS برتر و فرائز از الزامات قوانین، وظیفه یکپارچگی را بر عهده می‌گیرند. بدون نیاز به توضیح، این دستورها به طور برابر به اعضای گواهی‌شده و بدون گواهی ابلاغ می‌شود. عدم آگاهی، رفتار غیراخلاقی را توجیه نمی‌کند. متخلفان ممکن است در معرض اقدامات انضباطی شامل اقداماتی که تنها به تعلیق یا فسخ عضویت و یا فسخ گواهی حرفه‌ای منحصر نشده است، قرار گیرند. اعضای CIPS متعهد شده‌اند تا رفتار غیراخلاقی یا نقض این دستورها توسط دیگر اعضای CIPS را گزارش کنند.

## ۲-۳- استانداردهای رفتاری

فهرستی از ضابطه‌هایی است که هر امر ضروری از دستورهای اخلاقی را به دقت شرح می‌دهد. این ضابطه‌ها کمک می‌کنند تا اگر فعالیت‌های به خصوصی این دستورها را نقض کنند، تشخیص داده شوند. توضیحات پیش رو کمترین سطوح قابل پذیرش از رفتار را شرح می‌دهد.

**الزام ۱: از منافع عمومی و حریم شخصی اطلاعات مراقبت نمایند.**

اعضای CIPS تعهد دارند تا:

- با ملاحظه اولیه منافع عمومی (شامل سلامتی، امنیت، ایمنی، حریم خصوصی، حفاظت از محیط زیست و مسئولیت اجتماعی) و مطابق با الزامات تنظیم مقررات و قانون‌گذاری کار را پیش برند یا بررسی نمایند.

- مشکلاتی را که ممکن است منجر به آسیب جدی به اشخاص، سازمان‌ها، دارایی یا اقتصاد شوند، به متصدی مربوط گزارش نمایند.
- مطابق با حقوق قانونی اشخاص ثالث عمل کنند و همه فعالیت‌ها را با ملاحظه مالکیت، حقوق دارایی و حریم خصوصی انجام دهند.
- با همه اطلاعات کسب و کار کارفرما و مشتری همچون امری محرمانه، احترام به حق چاپ، اسرار تجارت، حریم خصوصی و مقررات توافق‌نامه جواز رفتار نمایند.
- به جایی که برای همه گزارش‌ها، مقالات و مالکیت برنامه و طرح‌ها حقی وجود دارد، اعتبار دهند.
- با تعهداتی که به آن‌ها قوانین حریم خصوصی قابل اجرا (شامل حفاظت اطلاعات شخصی و قانون اسناد الکترونیکی (PIPEDA) و هر گونه اصلاحیه برای این قوانین یا قوانین جانشین) تحمیل شده است، موافقت کرده و آن‌ها را درک نمایند.
- به هیچ وجه بر مبنای موضوعاتی همچون قوم، مذهب، جنسیت، سن، معلولیت، نسب ملی یا طبقه اجتماعی تبعیض قائل نشوند. با در نظر گرفتن هر مسئله دیگری که توسط قانون حمایت شده است، به گونه‌ای رفتار کنند که راهنمایی شده‌اند. ارزش‌های کیفیت، سطح تحمل و احترام را برای دیگران با مثال توضیح دهند.

#### پیامدهای الزام اخلاقی ۱

- چنین تعهدی، به نوعی راهبری (یعنی صلاحیت حرفه‌ای) نیاز دارد تا مطمئن شود سامانه‌های اطلاعاتی برای آن چه آن‌ها انجام می‌دهند، آن چه که می‌توانند انجام دهند و آن چه که نمی‌توانند انجام دهند، درک می‌شوند. این مسئله درباره موارد زیر است:
- دسترسی ممتاز ما به سامانه‌ها؛ ما فرصت داریم تا باعث صدمه و ضرر به جامعه شویم و نیز وظیفه‌ای متقابل برای حفاظت از جامعه داریم.
  - تامین دارایی معنوی که در طول دوره کاری ظاهر شده است، محرمانه نگاه داشته می‌شود.

#### الزام ۲: از تضاد منافع اجتناب نماید.

اعضای CIPS تعهد دارند تا:

- از یک‌پارچگی هدف و استقلال در داوری حرفه‌ای مراقبت نمایند.
- نه منافع شخصی یا منافع همکاران را برتر از منافع کارفرمایان و مشتریان قرار دهند و نه هیچ منفعتی را برتر از منافع جامعه قرار دهند. (اگر این سلسله مراتب موجب تضاد شود، شما یک تنگنای اخلاقی دارید).

- چنانچه هر گونه تضاد احتمالی دیده شود که توسط شخص ثالث مستقلاً اتفاق افتد، تلاش کنند تا آن را به همه بخش‌هایی که درگیر هستند، آگاهی داده و برای متصدی مربوط به طور کامل فاش نمایند.
- با اشخاص ثالثی که منتظرند تا نتیجه‌ای از فعالیتشان به دست آورند، وارد روابط متقابل نشوند.

### پیامدهای الزام اخلاقی ۲

سلسله مراتبی از منافع (شامل منفعت شخصی) نیاز به موازنه دارد. این مسئله درباره موارد زیر است:

- شایسته‌تر خدمت کردن، "سرپیچی زیرکانه" یا با کمترین شفافیت هنگامی که می‌خواهد وظیفه‌ای را در تضاد با دیگر مسئولیت‌ها قرار دهد.
- اقدام مناسب کردن با آگاهی مستدل و قطعی از رفتار غیراخلاقی از سوی یک همکار
- نپذیرفتن کاری که غیراخلاقی خواهد بود یا کاری که از منابعی استفاده خواهد کرد که متعلق به دیگران است
- نپذیرفتن استخدامی که باعث تعارض می‌شود

### **الزام ۳: مسئولیت تخصصی را بر عهده بگیرد.**

اعضای CIPS تعهد دارند تا:

- آن‌گونه که در عرف CIPS از دانش توصیف شده است، صلاحیت حرفه‌ای را در حوزه کاری خود تحصیل کرده و از آن مراقبت نمایند.
- دانش مورد نیاز برای به عهده گرفتن کار را نشان دهند، با قانون مربوط سازگار شوند و استانداردهای کار را بپذیرند.
- با صداقت سخن بگویند و از ارائه اطلاعات نادرست اجتناب نمایند.
- با فروشندگان رقیب خوش‌رفتار باشند.
- در مسیری بسیار شفاف بین کیفیت و قیمت موازنه برقرار کنند. کیفیت، به دست آمدن نیازمندی‌های مشتریان و رسیدن به نیازشان در زمان مناسب را شامل می‌شود.
- سیاست‌ها و رویه‌های مشتری‌مداری نظیر تدارکات را دنبال کنند. دستورالعمل‌های رفتاری کسب و کار مشتری و هر گونه الزامات قرارداد را دنبال کنند.

### پیامدهای الزام اخلاقی ۳

نیاز است تا احترام، یک‌پارچگی، پاسخ‌گویی و معتمد بودن اثبات شود. این کار اعتبار حرفه فناوری اطلاعات را افزایش می‌دهد. با الگوی خوب بودن، از موقعیت CIPS - که نماینده متخصصان فناوری اطلاعات کانادا است - محافظت نمایند. این مسئله درباره موارد زیر است:

- مشارکت در یادگیری مادام‌العمر راجع به اعمال حرفه
- تشخیص صلاحیت‌ها برای وظایفی که پذیرفته می‌شوند
- بد جلوه ندادن صلاحیت‌ها، تخصص یا تجربه
- وانمود نکردن خود به عنوان متصدی در موضوعاتی که شخص شایستگی آن را ندارد
- تعریف تدابیر جایگزین برای رسیدن به اهداف و پیامدهای هر تدبیر
- تضمین این که تولیدات و تغییرات مربوط تا حد ممکن عالی‌ترین استانداردهای حرفه‌ای را واجد هستند
- گسترش توانایی‌های شخص و بالابردن صلاحیت او
- رفتار منصفانه با پیمان‌کاران
- پاسخ‌گو بودن در تعهدات قراردادی و پیامدها

#### الزام ۴: با حرفه فناوری اطلاعات همکاری نماید.

اعضای CIPS تعهد دارند تا:

- به شیوه‌ای رفتار نمایند که سابقه CIPS و حرفه فناوری اطلاعات را در جامعه و در ارتباط با هر شخصی که با آن‌ها کار می‌کند، تقویت نماید.
- از پیشرفت تخصصی اعضای جدید و فعلی CIPS، اعم از اعضای دارای استعداد، همکاران و زیردستان حمایت نمایند.
- تلاش کنند تا درک جامعه را از سامانه‌های اطلاعات، محدودیت‌ها و توانایی‌های فعلی آن‌ها افزایش دهند.
- تمام تلاش معقول خود را برای جبران اطلاعات غلطی که می‌تواند برای حرفه فناوری اطلاعات یا CIPS بدنامی بیاورد، انجام دهند.
- دانشگاهی باشند و از روابط کاری مؤدبانه مراقبت نمایند.
- تلاش منطقی کنند تا به طور داوطلبانه در فعالیت‌هایی همچون گسترش استانداردهای کاری و پیشرفت در بخش‌های دانش مشارکت نمایند.

#### پیامدهای الزام اخلاقی ۴

ما ویژگی‌های تخصص‌گرایی، شایستگی و راهبری را برای اعضای خود می‌خواهیم. این مسئله درباره موارد زیر است:

- ارتقای حرفه فناوری اطلاعات و جذب اعضای جدید CIPS
- محافظت از بخش‌های تخصصی دانش از طریق مشارکت فعال

## ۲-۴- فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی

در فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی هنگام تردید، اعضای CIPS باید شفاف‌سازی و راهنمایی که دستورهای اخلاقی را تفسیر می‌کند، پیگیری نمایند. اعضا باید زمانی که تصمیمات اخلاقی می‌گیرند و معضلات اخلاقی را حل می‌کنند، گام‌های زیر را انجام دهند:

- مسائل اخلاقی کلیدی را در این شرایط شناسایی کنند.
  - الزامات اخلاقی مناسب برای این شرایط را شناسایی نمایند.
  - تعیین کنند که چه استانداردهای رفتاری در این شرایط از اهمیت اساسی برخوردار است و شروع پیاده‌سازی برخی از فعالیت‌های ممکن از طرق زیر نمایند:
    - به وجود آوردن جایگزین‌ها و بررسی خطرات و فواید هر کدام
    - به دست آوردن اطلاعات اضافی
    - مشورت با همکاران، کارمندان اداره ثبت CIPS یا با منابع مناسب دیگر
    - بررسی نتایج احتمالی دوره‌های آموزشی متنوع درباره کار
  - برای بازخورد گرفتن وقت صرف کنند. فرآیند تصمیم‌گیری، احساسات و ادراکات ناشی از چالش‌های اخلاقی را شامل می‌شود. ممکن است فکر کنید با جایگزین‌های معین نیز - حتی اگر این کار بتواند تعدیل شود- همچنان احساس ناراحتی خواهید کرد.
  - برنامه کار را مشخص کنند.
  - اقدام کنند به این صورت که برنامه کاری واقعی را دنبال کنند، این برنامه را ارزیابی نمایند و مهیا شوند تا هر پیامد منفی را که ممکن است از اقدامات انجام شده به وجود آید، تصحیح کنند.
- علاوه بر این، هر عضو CIPS ممکن است درخواست تفسیر، شفاف‌سازی یا تقویت هر بخش از دستورهای اخلاقی را داشته باشد. چنین درخواست‌هایی:
- ممکن است در ماهیت همگانی باشند. یا به فرضیه‌ای خاص یا وضعیت واقعی منتسب شده باشند.
  - باید با اعتماد به نفس همراه با ثبت در اداره ثبت CIPS ارائه شوند.

## ۲-۵- تعاریف

رفتار: سبکی که یک شخص نسبت به مردم و سازمان‌ها رفتار می‌کند  
 منافع عمومی: چیزی که برای عموم به عنوان یک امر سودمند مطرح شده است  
 مشتری: شخص یا سازمانی که برای کالا یا خدمات پول هزینه می‌کند  
 یک پارچگی: کیفیت یا حالت وجود اصل اخلاقی سالم: راستی، صداقت، صمیمیت  
 متصدی مربوط: شخص یا گروهی با صلاحیت قضایی مافوق بخش‌های مستقیماً مرتبط  
 شرکت

دارای صلاحیت: به درستی یا به اندازه کافی واجد شرایط یا توانا  
 بخشی از دانش: تجمیع تجربی دانش در محلی خاص که از فردی انتظار می‌رود تا بر آن  
 مسلط شود تا به عنوان یک متخصص در نظر گرفته شده یا تصدیق شود  
 حقوق قانونی: حق الزحمه بیمه‌شده مطابق با استانداردها و اصول تصدیق‌شده یا  
 پذیرفته‌شده

قابل اعتماد: مشخصه‌ای از متخصصان که می‌تواند عزم و شایستگی آن‌ها را برای همکاران،  
 مشتریان، کارفرمایان، و جامعه مورد وثوق قرار دهد  
 شخص ثالث: اصطلاحی کلی شامل هر شخصی که طرفی از یک قرارداد، توافق، ابزار و ...  
 نیست

دقت عمل: مراقبتی که یک شخص منطقی تمرین می‌کند تا از آسیب به دیگر اشخاص یا  
 دارایی آن‌ها اجتناب کند

حوزه فضای مجازی به اندازه انقلاب اسلامی اهمیت دارد. این فضا مثل یک رودخانه پر از آب و خروشان است که می آید و دائماً هم بر آب آن افزوده و خروشان تر می شود. اگر ما بر این رودخانه تدبیر کنیم و برنامه داشته باشیم، زهکشی کنیم و هدایت کنیم این رودخانه را تا به سد بریزد، می شود فرصت. اگر رهاش کنیم و برنامه ای برای آن نداشته باشیم می شود یک تهدید.



[csri.majazi.ir](http://csri.majazi.ir)