مهندسان نرم افزار باید خود را موظف و متعهد بدانند تا سودمندی و رفتار حرفهای را در تجزیه و تحلیل، طراحی، توسعه، آزمایش و تعمیر و نگهداری یک نرم افزار حرفه ای در اولودیت قرار دهند. اخلاقی و حرفهای آن است که آنها با توجه به تعهد خود به سلامت، ایمنی و رفاه عمومی، به اصول زیر عمل کنند.

- ۱) مهندسان نرم افزار باید به طور مناسبی با منافع عمومی عمل کنند.
- ۲) مهندسان نرم افزار باید به نحوی عمل کنند که خواستههای کاربران همسو با خواستههای عمومی اجرا شود.
- ۳)مهندسان نرم افزار باید اطمینان حاصل کنند که محصولات و اصلاحات مربوط به آنها با بالاترین استانداردهای حرفه ای ممکن است.
  - ٤)مهندسان نرم افزار باید استقلال خود را در قضاوتهای حرفه ای حفظ کنند.
- ۵)مدیران و رهبران برنامه نویسی نرم افزار باید رویکرد اخلاقی را در مدیریت توسعه و نگهداری نرم افزار پیوسته ارتقا دهند.
  - ٦)مهندسان نرم افزار باید اعتبار حرفه ای را مطابق با منافع عمومی ارتقاء بخشند.
    - ۷)مهندسان نرم افزار باید از همکاران خود منصفانه حمایت کنند.
    - ۸)مهندسان نرم افزار باید در مادام العمر در پیشرفت در حرفه خود تلاش کنند.

امروزه کامپیوترها نقش مرکزی، گسترده و روبهرشدی در تجارت، صنعت، دولت، پزشکی، آموزش و پرورش، سرگرمی و جامعه دارند. مهندسان نرم افزار کسانی هستند که با مشارکت مستقیم و یا آموزش، به تجزیه و تحلیل، طراحی، توسعه، صدور گواهینامه، تعمیر و نگهداری و آزمایش سیستم های نرم افزاری مشغول هستند. به دلیل نقش آنها در توسعه سیستم های نرم افزاری، مهندسان نرم افزار فرصت های قابل توجهی برای انجام کارهای مفید یا مضر دارند، به دیگران اجازه می دهند که کارهای خوبی انجام دهند یا آسیب برسانند. بنابراین مهندسان نرم افزار باید تا آنجا که امکان دارد، خود را متعهد به ساخت محصولی مفید و

اخلاقی بدانند. مطابق با این تعهد، مهندسان نرم افزار باید از قوانین اخلاقی و حرفه ای زیر پیروی کنند.

این کد شامل هشت اصل مربوط به رفتار و تصمیمات مهندسین نرم افزار حرفه ای، از جمله مدرسان، مدیران، سرپرستان و سیاستگذاران و همچنین کارآموزان و دانشجویان حرفه ای است.مقررات هر اصل، تصویری از برخی از وظایف موجود در این روابط است. این کدها را به عنوان تعهدات هر کسی که ادعا می کند که یک مهندس نرم افزار است، در نظر می گیرند.

( )

۱/۱ مسئولیت کامل را برای کار خود قبول کنید.

۱/۲ منافع مهندس نرمافزار، کارفرما، مشتری و کاربران را با خیر عمومی حفظ کنید.

۱/۳ نرم افزار را تأیید کنید، فقط اگر اعتقاد دارید که: ایمن است، آزمون های مناسبی را گذرانده است، کیفیت زندگی را کاهش نمیدهد، و نامربوط به کاهش حریم خصوصی یا آسیب رساندن به محیط زیست است. اثر نهایی کار باید به نفع عمومی باشد.

1/٤ هر خطر محتمل يا بالقوه را كه محصول براى كاربر، عموم مردم يا محيط زيست به همراه دارد آشكار سازيد.

۱/۵ برای رسیدگی به مسائل مربوط به نگرانی عمومی عمیق ناشی از نصب، نگهداری و پشتیبانی نرمافزار تلاش کنید.

۱/٦ در اظهاراتی که راجع به نرمافزار دارید عدالت را رعایت کنید.

۱/۷ مسائل مربوط به معلولیت های فیزیکی، تخصیص منابع، زیان های اقتصادی و سایرعوامل را که می تواند مزایای نرم افزار را کاهش دهد، در نظر بگیرید.

۱/۸ به آموزش عمومی در حرفه خود کمک کنید.

(٢

۲/۱ ارائه خدمات در حوزه های شایستگی خود و صادق بودن.

٢/٢ آگاهي از استفاده از نرم افزار در مسير غيرقانوني يا غير اخلاقي.

۲/۳ از اموال یک مشتری یا کارفرما فقط در مواردی که مجاز است و با رضایت مشتری یا کارفرمایان استفاده کنید.

7/٤ اطمینان حاصل کنید که هر سندی که بر آن تکیه می کنند، مورد تایید قرار گرفته توسط شخص مجاز برای تایید آن است.

7/0 اطالعات محرمانه ای را که در کار حرفه ای خود به دست آورده اند، خصوصی نگه دارید، در صورتی که با منافع عمومی مطابقت دارد و مطابق با قانون است.

7/٦ اگر مشکلاتی در محصول هست آن را شناسایی کنید و راجع به آن مستند سازی کنید و مدرک جمع آوری کنید و آن را به سرعت به مشتری و یا کارفرما گزارش دهید.

۲/۷ در مشکلات مهم مربوط به نگرانی اجتماعی مربوط به نرم افزار راجع به آن مستند سازی کنید و مدرک جمع آوری کنید و آن را به سرعت به مشتری و یا کارفرما گزارش دهید.

۲/۸ کای خارج از آنچه مطابق با منافع کارفرمایان انجام میدهند، قبول نکنید.

۲/۹ به هیچ وجه علاقه ای به کارفرما یا مشتری نداشته باشید، مگر اینکه یک نگرانی اخلاق بالاتر از خطر قرار گیرد؛ در این مورد، کارفرمای یا سایر مقامات مناسب مربوط به نگرانی اخلاق را مطلع سازید.

(٣

۳/۰۱ تلاش برای کیفیت بالا، هزینه قابل قبول و یک برنامه معقول. همچنین اطمینان حاصل شود که معایب موجود برای کارفرمایان و مشتریان واضح و قابل قبول است و برای کاربر و عمومی در دسترس هستند.

۳/۰۲ اطمینان از اهداف مناسب و قابل دستیابی برای هر پروژه ای که در آن کار می کنند.

۳/۰۳ شناسایی، تعریف و رسیدگی به مسائل اخلاقی، اقتصادی، فرهنگی، حقوقی وزیست محیطی مربوط به پروژه های کاری.

۳/۰٤ اطمینان حاصل کردن از واجد شرایط بودن کارکنان برای هر پروژه ای که در آن کار می کنند.

۳/۰۵. اطمینان حاصل کردن از این که از یک روش مناسب برای هر پروژه استفاده شود.

7 · ۳/۰ به دنبال استانداردهای حرفه ای بودن و تنها زمانی که در تعارض با اخلاق و حرفه است، از آنها خارج شدن.

۳/۰۷ اطمینان حاصل کردن ازاین که ویژگیها نیازهای کاربران را برآورده می کنند.

۳/۰۸ اطمینان برآوردهای کمی واقع بینانه از هزینه، برنامه ریزی، پرسنل، کیفیت و نتایج در هر پروژه.

۳/۰۹ اشکالزدایی و بررسی نرم افزار.

۳/۱۰ احترام به حریم شخصی کاربران.

٣/١١ استفاده از اطلاعات فقط از طريق روش هاى اخلاقي و قانوني.

٣/١٢ حفظ يكپارچگي داده ها، حساسيت به رخدادهاي قديمي يا ناقص.

۳/۱۳ تمام اشکال نگهداری نرم افزار را با همان حرفه ای بودن به عنوان توسعه جدید تطبیق دادن.

برای همهی هشت اصل داده شده زیراصلهایی مانند آنچه در بالا آمده است میتوان نوشت. اما به دلیل این که ما تمرکز خود را بیشتر از هرچیز به بررسی محصول مهندسی (به طور خاص پیام رسان) معطوف کردهایم، به ذکر همین سه مورد که ارتباط بیشتری با خواستهی ما دارند بسنده میکنیم و در ادامه به بررسی و تطابق پیام رسانها با این اصول می پردازیم.