2.2. Изучить и оценить профессиональный кодекс этики ACM, IEEE Computer Society и других организаций.

Профессиональный кодекс этики ACM/IEEE-CS Joint Task Force on Software Engineering Ethics and Professional Practices. Перевод: https://club.shelek.ru/viewart.php?id=277

Принципы

Принцип 1: ОБЩЕСТВО.

ОБЩЕСТВО – Программные инженеры должны действовать неукоснительно в интересах общества. В частности, программные инженеры должны:

- Нести полную ответственность за свою работу.
- Ограничивать интересы программных инженеров, работодателей, клиентов и пользователей пользой для общества в целом.
- Одобрять программное обеспечение лишь в случае, если они твердо убеждены в том, что оно безопасно, соответствует спецификациям, прошло соответствующее тестирование и не угрожает качеству жизни, не нарушает приватность и не вредит окружающей среде. Результат работы должен безусловно служить на благо обществу.
- Доводить до сведения уполномоченных лиц и организаций действительную или потенциальную опасность для пользователей, общества или окружающей среды, которая, по их мнению, связана с использованием программного обеспечения или сопутствующей ему документации.
- Принимать участие в работе над проблемами, вызывающими тревогу в обществе, касающимися программного обеспечения, его инсталляции, развития, поддержки или документирования.
- Быть честным и не допускать лжи во всех высказываниях, особенно публичных, в отношении программного обеспечения или связанных с ним документации, методик и инструментов.
- Обращать внимание на проблемы, связанные с физическими недостатками, распределением ресурсов, экономической отсталости и другими факторами, способными ограничить доступ к пользованию программным обеспечением.
- Быть готовым добровольно использовать свое профессиональное мастерство для общего блага и способствовать распространению знаний о своей профессии.

Принцип 2: КЛИЕНТ И РАБОТОДАТЕЛЬ

Программные инженеры должны действовать согласно интересам клиента и работодателя, если они не противоречат интересам общества. В частности, программные инженеры должны:

- Предоставлять услуги в пределах своей компетентности, быть честными и не скрывать ограниченности своего образования и опыта.
- Не использовать программное обеспечение, полученное либо заведомо нелегальным, либо неэтичным путем.
- Пользоваться собственностью клиента или работодателя только надлежащим образом и с их ведома.
- Убедиться, что все используемые ими документы, которые должны быть утверждены, действительно утверждены уполномоченным лицом.
- Хранить в тайне любую конфиденциальную информацию, полученную при исполнении профессиональных обязанностей, если это не противоречит интересам общества и законодательству.

- Идентифицировать, документировать, собирать факты и немедленно оповещать клиента или работодателя, если, по их мнению, проект близок к провалу, оказывается чересчур дорогим, нарушает закон об интеллектуальной собственности или может повлечь другие проблемы
- Идентифицировать, документировать и докладывать работодателю или клиенту о социальных проблемах, связанных с программной и сопутствующей документацией, о которых им стало известно.
- Не принимать предложений побочной работы, которая может нанести ущерб работе, выполняемой для основного работодателя.
- Не действовать против интересов работодателя или клиента, за исключением случаев, когда это противоречит более высоким этическим соображениям; в этом случае следует информировать работодателя или другое уполномоченное лицо об этих соображениях.

Принцип 3: ПРОДУКТ

Программные инженеры должны обеспечивать соответствие качества своих продуктов и их модификаций наивысшим возможным профессиональным стандартам. В частности, программные инженеры должны:

- Стремиться к высокому качеству, приемлемой стоимости и разумным срокам выполнения проектов, доводя существенные альтернативы до сведения работодателя и клиента, заручившись их согласием с выбором, а также ставя пользователей и общество в известность о них.
- Обеспечивать адекватность и достижимость целей и направленности для всех проектов, над которыми они работают или намереваются работать.
- Выявлять, определять и принимать меры в отношении проблем, связанных с проектом, над которым они работают, и имеющих отношение к этике, экономике, культуре, законности и окружающей среде.
- Гарантировать, что их образование, подготовка и опыт достаточны для всех проектов, над которыми они работают или намереваются работать.
- Гарантировать, что во всех проектах, над которыми они работают или намереваются работать, используются надлежащие методики.
- Работать, следуя наиболее подходящим профессиональным стандартам и отступая от них лишь в тех случаях, когда это оправдано по этическим либо техническим причинам.
- Стремиться к полному пониманию спецификаций программного обеспечения, над которым они работают.
- Гарантировать, что спецификации на программное обеспечение, над которым они работают, хорошо документированы, соответствуют требованиям пользователей и утверждены должным образом.
- Гарантировать реалистичность количественных оценок стоимости, сроков выполнения, трудозатрат, качества и затрат по всем проектам, над которыми они работают или намереваются работать, а также неопределенности этих оценок.
- Гарантировать адекватность тестирования, отладки и ревизий программного обеспечения и сопутствующей документации, над которыми они работают.
- Гарантировать адекватность документации, включая обнаруженные проблемы и их одобренные решения, для всех проектов, над которыми они работают.
- Разрабатывать программное обеспечение и сопутствующую документацию, относясь с уважением к приватности в отношении тех, чьи интересы затрагивает данное программное обеспечение.
- Использовать только надежные данные, полученные приемлемыми с точки зрения морали и закона средствами, и использовать их только надлежащим образом.

- Поддерживать целостность данных, подверженных устареванию и потере актуальности.
- Относиться ко всем видам поддержки программного обеспечения с тем же профессионализмом, что и к новым разработкам.

Принцип 4: ОЦЕНКИ

Программные инженеры должны поддерживать целостность и независимость своих профессиональных оценок. В частности, программные инженеры должны:

- Направлять все технические суждения на службу человеческим ценностям.
- Рекомендовать лишь те документы, которые либо разработаны под их контролем, либо те, которые находятся в области их компетентности и с содержанием которых они согласны.
- Соблюдать профессиональную объективность по отношению к программному обеспечению или сопутствующей документации, которые их попросили оценить.
- Не принимать участия в финансовых махинациях, таких как подкуп, двойная оплата и прочие незаконные финансовые действия.
- Раскрывать всем заинтересованным сторонам конфликты интересов, которых невозможно избежать разумными средствами.
- Отказываться от участия в качестве члена команды или советника в частных, правительственных или профессиональных мероприятиях, связанных с программным обеспечением, из-за которых может быть нанесен потенциальный ущерб их собственным интересам, интересам их работодателей или клиентов.

Принцип 5: МЕНЕДЖМЕНТ

Программные инженеры-менеджеры и ведущие сотрудники должны придерживаться этических подходов к управлению разработкой и поддержкой программного обеспечения и продвигать эти подходы. В частности, руководители и ведущие специалисты в области программной инженерии должны:

- Гарантировать качественное управление всеми проектами, над которыми они работают, включая эффективные процедуры повышения качества и уменьшения риска.
- Гарантировать, что программные инженеры обучены стандартам перед тем, как намереваются следовать им.
- Гарантировать, что программные инженеры знают политики и процедуры работодателя в отношении защиты паролей, файлов и конфиденциальной информации, касающейся работодателя или иных лиц.
- Распределять работу только после выяснения образования и опыта сотрудника, учитывая его желание совершенствовать свои образование и опыт.
- Гарантировать реалистичность количественных оценок стоимости, сроков выполнения, трудозатрат, качества и прибыли по всем проектам, над которыми они работают или намереваются работать, а также неопределенности этих оценок.
- Привлекать к работе программных инженеров только после того, как им предоставлено полное и точное описание условий работы.
- Предлагать справедливое вознаграждение за труд.
- Не препятствовать беспричинно назначению сотрудника на должность, для которой он имеет подходящую квалификацию.
- Гарантировать справедливое соглашение относительно прав собственности на любое программное обеспечение, технологию, исследования, рукописи и прочую интеллектуальную собственность, в которую программный инженер внес свой вклад.
- Должным образом сообщать об ответственности за нарушение политики работодателя или данного Кодекса.

- Не требовать от программного инженера, ничего противоречащего данному Кодексу.
- Не наказывать никого, что выражает озабоченность в связи с этическими проблемами, связанными с проектом.

Принцип 6: ПРОФЕССИЯ

Программные инженеры должны поднимать престиж и репутацию своей профессии в интересах общества. В частности, программные инженеры должны:

- Способствовать созданию в организации атмосферы, способствующей этичному поведению.
- Распространять знания в области программной инженерии.
- Расширять знания в области программной инженерии путем участия в профессиональных организациях и собраниях, а также своими публикациями.
- Поддерживать других коллег, стремящихся следовать данному Кодексу.
- Не ставить собственные интересы выше профессиональных интересов, интересов клиента или работодателя.
- Подчиняться всем законам, регулирующим их работу, за исключением особых ситуаций, когда это противоречит интересам общества.
- Быть точным в оценках программного обеспечения, над которым они работают, избегая не только заведомо лживых обещаний, но и обещаний, которые справедливо могут быть восприняты как спекулятивные, необоснованные, вводящие в заблуждение, сбивающие с толку или сомнительные.
- Принимать ответственность за обнаружение, исправление и оповещение об ошибках в программном обеспечении и связанной с ним документации, над которыми он работает.
- Поставить в известность клиентов, работодателей и руководство о том, что программные инженеры следуют данному Кодексу этики, и о последствиях этого.
- Избегать организаций, которые находятся в конфликте с данным Кодексом.
- Осознавать, что нарушения данного Кодекса несовместимы с принадлежностью к профессиональным программным инженерам.
- Выражать свою озабоченность в случае существенного нарушения данного Кодекса людям, причастным к этому, за исключением случаев, когда это невозможно, приводит к серьезным конфликтам или опасно.
- Сообщать о случаях существенного нарушения данного Кодекса в соответствующие инстанции, если очевидно, что диалог с причастными к этому людьми невозможен, приводит к серьезным конфликтам или опасен.

Принцип 7: КОЛЛЕГИ

Программные инженеры должны быть справедливы по отношению к своим коллегам, помогать им и поддерживать. В частности, программные инженеры должны:

- Призывать коллег придерживаться данного Кодекса.
- Помогать коллегам в профессиональном росте.
- Уважать работу других, но воздерживаться от необоснованного доверия к ней.
- Обозревать работу других объективно, непредубежденно, документируя должным образом.
- Прислушиваться к мнению, озабоченности или жалобам коллег.
- Помогать коллегам в освоении текущих рабочих стандартов, включая политики и процедуры защиты паролей, файлов и другой конфиденциальной информации, а также мер безопасности в целом.
- Не вмешиваться без необходимости в рабочие дела коллег; однако, искренняя забота об интересах работодателя, клиента или общества могут вынудить программного инженера поставить под сомнение компетентность коллеги.

• В ситуациях, выходящих за пределы их собственной компетентности, спрашивать мнение других профессионалов, компетентных в данной области.

Принцип 8: ЛИЧНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Программные инженеры должны постоянно учиться навыкам своей профессии и способствовать продвижению этического подхода к своей деятельности. В частности, программные инженеры должны непрерывно стремиться к следующему:

- Углублять свои знания в области анализа, спецификации, проектирования, разработки, поддержки и тестирования программного обеспечения и сопутствующей документации, а также управления процессом разработки.
- Совершенствовать свои способности к созданию безопасного, надежного и функционального качественного программного обеспечения по разумной цене и в разумные сроки.
- Совершенствовать свои способности к производству точной, информативной, качественно написанной документации.
- Совершенствовать знание программного обеспечения и сопутствующей документации, над которой они работают, а также среды, в которой они будут использоваться.
- Совершенствовать знания подходящих стандартов и законов, регулирующих программное обеспечение и сопутствующую документацию, над которыми они работают.
- Совершенствовать знание данного Кодекса, его интерпретацию и использование в своей работе.
- Не допускать несправедливого обращения с кем-либо по причине не относящихся к делу предубеждений.
- Не подстрекать других к действиям, нарушающим данный Кодекс.
- Осознавать, что личное нарушение данного Кодекса несовместимо с принадлежностью к профессиональным программным инженерам.