

Software Engineering

INT2208 5 - Assignment 3rd

21020055 - Trần Thùy Dung

1.05

PUBLIC

Nỗ lực hợp tác giải quyết vấn đề quan ngại của công chúng gây ra bởi phần mềm, cài đặt bảo trì, hỗ trợ hoặc tài liệu của nó gây ra.

Ví dụ

Giả sử, một công ty phần mềm phát hiện một lỗ hổng bảo mật trong phần mềm của họ có khả năng xâm phạm đến dữ liệu nhạy cảm của người dùng, và cũng có thể đã bị khai thác, gây hậu quả nghiêm trọng cho người dùng. Công ty cần hợp tác với các cơ quan chính phủ và tổ chức an ninh mạng để công khai vấn đề, cảnh báo người dùng và hướng dẫn người dùng các khắc phục tạm thời. Sau đó, công ty phải kịp thời cải thiện, ngăn chặn các sự cố trong tương lai.

2.02

CLIENT AND EMPLOYER

Không được cố ý sử dụng phần mềm có được một cách phạm pháp hoặc vi phạm đạo đức.

Ví dụ

Khi đang phát triển phần mềm, 1 thành viên đã đề xuất sử dụng 1 thư viện giúp quá trình này trở nên nhanh hơn. Tuy nhiên sau khi điều tra, mọi người phát hiện rằng thành viên ấy có được thư viện này trong khi không hề có thỏa thuận cấp phép nào. Nếu có đạo đức, thì không nên sử dụng thư viện ấy.

3.03

PRODUCT

Xác định và giải quyết vấn đề đạo đức, kinh tế, văn hóa, pháp luật và môi trường liên quan đến dự án.

Ví dụ

Vấn đề đạo đức chính là đội ngũ phải đảm bảo không xâm phạm quyền riêng tư và lén lút thu thập dữ liệu của người dùng, sử dụng dữ liệu đó.

4.04

JUDGEMENT

Không tham gia vào các hành vi lừa đảo liên quan đến tài chính, chẳng hạn như hối lộ, double billing, hoặc những hành vi tài chính sai trái khác. (Double billing: Cung cấp cùng dịch vụ, thời gian, kinh phí cho 2 (hoặc nhiều) khách hàng khác nhau cùng lúc, để có thể nhận được gấp nhiều lần số tiền đáng lẽ ra bên cung cấp được nhận. Chẳng hạn, 1 kỹ sư phần mềm nhận tiền từ 2 khách hàng cho cùng số giờ làm việc trong 1 dự án. Đây là hành vi vô đạo đức và cũng phi pháp.)

Ví dụ

Một kỹ sư phần mềm có thể nhận hối lộ từ một nhà cung cấp phần mềm để họ ký được một hợp đồng phát triển phần mềm cụ thể, ngay cả khi phần mềm của nhà cung cấp đó không phải lựa chọn tốt nhất cho dự án. Điều này gây tổn thất tài chính cho khách hàng và chủ lao động, là hành vi vô đạo đức và phạm pháp.

5.02

MANAGEMENT

Đảm bảo rằng các kỹ sư phần mềm nắm rõ các tiêu chuẩn trước khi tuân theo chúng.

Ví dụ

Khi công ty áp dụng một tiêu chuẩn mới cho phát triển phần mềm, họ phải train nhân viên và đảm bảo tất cả nhân sự đều đã hiểu, áp dụng được trong công việc, chứ không phải kỳ vọng tất cả nhân viên thực hiện được tiêu chuẩn đó ngay.

6.03

PROFESSION

Mở rộng kiến thức Software Engineering bằng cách tham gia (hợp lệ) các tổ chức, cuộc họp cũng như ấn phẩm chuyên nghiệp. (Kỹ sư phần mềm phải luôn trau dồi, update những tiến bộ và xu hướng mới nhất bằng cách tham gia cộng đồng cũng như chia sẻ kinh nghiệm với người khác.)

Ví dụ

Một kỹ sư phần mềm viết bài báo, blog về một bước phát triển mới trong công nghệ, chia sẻ những hiểu biết của mình, giúp nâng cao kiến thức cho cả cộng đồng, hay tham gia hội thảo về công nghệ mới để tìm hiểu những tiến bộ mới nhất cũng như kết nối với các chuyên gia khác, trao đổi kiến thức.

6.08

PROFESSION

Có trách nhiệm phát hiện, sửa và báo cáo lỗi phần mềm cũng như tài liệu liên quan.

Ví dụ

Khi đang phát triển một phần mềm, kỹ sư phát hiện ra bug, thì cần phải có trách nhiệm phát hiện lỗi bằng cách tái tạo lại sự cố, rồi tìm nguyên nhân gốc rễ, sửa lỗi, thử nghiệm bản sau khi sửa. Cuối cùng, kỹ sư ấy phải báo cáo toàn bộ quá trình và mọi rủi ro liên quan đến dự án và người dùng.

7.03

COLLEAGUES

Ghi nhận chính xác, không thiếu và quá mức công lao của những người khác.

Ví dụ

Khi một đồng nghiệp nghĩ ra một ý tưởng cải tiến cho vấn đề khó khăn cả team đang gặp phải, thì không nên ghi nhận nó về bản thân mình, mà phải ghi rõ cống hiến của người đồng nghiệp ấy.

7.08

COLLEAGUES

Khi gặp tình huống ngoài năng lực xử lý trong 1 lĩnh vực, hãy tham khảo ý kiến các chuyên gia có kinh nghiệm trong lĩnh vực đó.

Ví dụ

Khi đang phát triển 1 dự án thiết bị y tế, kỹ sư phần mềm đương nhiên không có năng lực trong lĩnh vực này, mà phải cần đến ý kiến của những chuyên gia y tế để đảm bảo thiết bị này đáp ứng nhu cầu và quy định cần thiết.

8.07

SELF

Không đối xử bất công với bất kỳ ai vì những định kiến không phù hợp.

Ví dụ

Khi một kỹ sư phần mềm không tôn trọng 1 người đồng nghiệp chỉ vì tôn giáo, giới tính... của người ấy thay vì những đóng góp cho dự án và năng lực làm việc, đó là hành vi không đạo đức.