Domain Models are NOT Aspect Free

Steinmann propone una semi prueba de que los aspectos no deben estar incluidos en los la etapa de modelamiento debido a 4 argumentos básicos:

1. La relación entre la noción de aspecto y un rol.
2. La falta de ejemplos en la literatura de aspectos funcionales arbitrarios.
3. Los aspectos hacen parte de la solución y no del problema.
4. Los aspectos siempre deben manipular entidades con una separación de primer orden.

En cuanto a la relación entre aspectos y roles, Steinmann dice que cada objeto debe implementar los roles que va a tener, pero eso no siempre es el caso debido a que muchos roles pueden ser genéricos, asi separando su implementación de su uso.

Steinmann dice que las propiedades de ignorancia y cuantificación no se dan en las investigaciones tempranas sobre aspectos, lo que es incorrecto, de hecho muchos de los primeros lenguajes no requieren los ganchos en el sistema base, lo que cumple con la propiedad de ignorancia. Además tienen poderosos mecanismos de composición basados en consultas de alto nivel, lo que cumple con la propiedad de cuantificación.

Steinmann dice que los requerimientos no funcionales no son elementos del dominio del problema, sino características técnicas y por tanto sólo deberían aparecer a nivel de la solución. Sin embargo, otras aproximaciones demuestran que esas preocupaciones son preocupaciones reales de una organización y deben no ser tenidos en cuenta hasta el momento de implementación, sino en modelaje.

Steinmann hace una prueba semiformal de que los aspectos son de segundo orden, basándose en que en la descomposición siempre existirá una domínate. Sin embargo existen varias aproximaciones de AOSD donde no existe la distinción entre las preocupaciones base y los aspectos, lo que quiere decir que todos los conceptos, clases o aspectos, funcionales o no funcionales, se encuentran al mismo nivel de abstracción. Lo anterior implica que es posible modelar las dependencias entre todas las preocupaciones.

Para finalizar, Steinmann da más importancia a las propiedades de ignorancia y de cuantificación, que a las propiedades de abstracción, modularidad, y composición. La abstracción es ocultar la manera como esta implementado un concepto específico. Los aspectos permiten no preocuparse de cómo se encuentra implementado, sino simplemente usarlo. Modularización tiene mucho que ver con el concepto de racionamiento modular, simplemente es poder abstraer ciertas características de un problema, para poder racionar sobre ella de manera aislada. AOP ayuda a poder realizar un racionamiento modular debido a que se limita el problema.