

MÉTRICAS ORIENTADAS A OBJETOS (OO)	Métricas de Li y Henry
<p>Para esbozar la perspectiva de Wei Li y Sallie Henry hacer mención del documento publicado en 1993, titulado Object-Oriented Metrics Wich Predict Maintainability [li1993object].</p> <p>En este se hace referencia al trabajo de Chidamber y Kemerer sobre la base teórica propuesta para medición de la complejidad en el paradigma orientado a objetos.</p> <p>Se ha revisado previamente la Suite o Catálogo de métricas de Chidamber y Kemerer MOOSE (<i>Metrics Suite for Object-Oriented Software Engineering</i>) [Bundschuh2008], que incluye seis métricas de diseño OO: (1) Depth of Inheritance Tree (DIT), (2) Number of Children (NOC), (3) Coupling Between Object Classes (CBO), (4) Response Set for a Class (RFC), (5) Lack of Cohesion Metric (LCOM), (6) Weighted Method per Class (WMC).</p> <p>En el documento de Li y Henry, se retoman cinco de estas métricas, Depth of Inheritance Tree (DIT), Number of Children (NOC), Response Set for a Class (RFC), Lack of Cohesion Metric (LCOM), Weighted Method per Class (WMC), excepto CBO, que se propone para medir el acoplamiento no relacionado con la herencia.</p> <p>Como en [li1993object] mencionar para cada una de las cinco métricas que retoman:</p> <ul style="list-style-type: none"> la descripción de cada métrica, el cálculo de cada una de ellas, el significado del resultado. <p style="text-align: center;">Métricas adicionales de Li y Henry a las cinco de Chidamber y Kemerer</p> <p>Sobre el acoplamiento</p> <p>Dos objetos están acoplados si actúan unos sobre otros. Li y Henry abordan el acoplamiento en tres tipos:</p> <p>acoplamiento por medio de la herencia, acoplamiento por medio del paso de mensajes y acoplamiento por abstracción de datos. Explicar cada uno de estos tres tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> la descripción de cada métrica, el cálculo de cada una de ellas, el significado del resultado. <p>Sobre el número de métodos</p> <p>Number of Methods (NOM) de una clase, dado que los métodos locales en una clase constituyen el incremento de interfaces de una clase.</p> <p>Sobre el tamaño</p>	

En estas métricas se habla de la cantidad de líneas de código, Lines of Code (LOC) en tres perspectivas, exponer por cada una, LOC, SIZE1 y SIZE2:

- la descripción de cada métrica,
- el cálculo de cada una de ellas,
- el significado del resultado.

Revisar los **ejemplos** de [Rosenberg1998] que vienen acompañados con diagramas de clases y su explicación respecto a la teoría detrás de las métricas.

Se deben transcribir todas las fórmulas en un editor para poder incorporarlas a los documentos.

REFERENCIAS

[li1993object] Li, W., & Henry, S. (1993). Object-oriented metrics that predict maintainability. Journal of systems and software, 23(2), 111-122. Disponible para lectura en <http://eprints.cs.vt.edu/archive/00000347/01/TR-93-05.pdf>

[Bundschuh2008] Object-Oriented Metrics, The IT Measurement Compendium: Estimating and Benchmarking Success with Functional Size Measurement, p. 241—255, 2008, Springer Berlin Heidelberg. Disponible para lectura en <https://goo.gl/xLJ1db>

[Rosenberg1998] Applying and Interpreting Object Oriented Metrics. presentación en Software Technology Conference, Utah, Abril 1998. Disponible para lectura en <http://www.literateprogramming.com/ooapply.pdf>