

Glosario

Aclaraciones

Los conceptos del glosario están ordenados alfabéticamente. Un concepto puede ser un único término como **meta** o una frase como **ambiente de ingeniería de software centrado en procesos**.

Utilizaremos la/s palabra/s resaltada/s en **negrita** para describir un nuevo concepto. Emplearemos un estilo *itálico* para indicar que dicho término o frase se referencia en el glosario. Por último usaremos paréntesis para referirnos a sinónimos o palabras fuertemente relacionadas; por ejemplo, el concepto **artefacto** se halla relacionado o cuenta con los siguientes sinónimos (distribuable, documento, producto).

Un término o una frase puede tener más de una acepción en nuestro contexto, por lo que lo indicamos con números.

Definiciones

abstracción. el proceso de identificar un conjunto de características y propiedades comunes de una colección de *objetos* o *entes*.

actividad. 1. (tarea) 2. es un *subproceso* que no requiere mas descomposición.

agente. el *ente* ejecutor de un *proceso*. El agente puede ser tanto un ente humano como una herramienta o dispositivo computarizado.

ambiente de ingeniería de software centrado en procesos. (ambiente -o sistema- de soporte a procesos de software).

ambiente de soporte a procesos de software. (ambiente de ingeniería de software centrado en procesos) es un entorno de trabajo que ofrece asistencia a los usuarios en la ejecución de un *proyecto de software*.

anchor, ancla (punto de partida) origen de los *enlaces*. Puntos de partida para el proceso de navegación, esto es, cuando se selecciona el anchor, sucede la navegación a otro *objeto* o espacio de *información*.

arquitectura de proceso (meta-modelo de proceso) una estructura conceptual útil para describir y relacionar a las diferentes *perspectivas* de un *modelo de proceso*.

artefacto. (distribuable, documento, producto) es el producto creado, evolucionado, mantenido o destruido durante el *proceso de desarrollo de software* ya como un resultado requerido por un *agente* o para facilitar la prosecución de otro *proceso*. Es un *objeto* persistente que representa al producto de realizar una *tarea*.

atributo. 1. lo que se le atribuye de lo que es propio de un *objeto* o *ente*. 2. estado, variable, contenedor de *información* 3. *dato* miembro de una *clase*, estructura de dato 4. en *OOHDM* es un *dato* miembro de una *clase* del *modelo conceptual* y puede ser multipado.

clase. (entidad, objeto, instancia) 1. representación abstracta de un conjunto de objetos que exhiben semejante comportamiento y propiedades. 2. La clase es el molde a partir del cual se crean objetos o instancias.

condición de un proceso es la declaración del estado de situación que debe ocurrir para el inicio, ejecución y finalización de un *proceso*. Una *actividad* puede comenzar cuando se cumple un conjunto de precondiciones y puede finalizar cuando se alcanzan las postcondiciones establecidas.

configuración de cambios. es una estrategia - asociada a algún *método*- para identificar, mantener, y administrar cambios de *artefactos* bajo cierta configuración. Se debe considerar aspectos de procedimientos de aceptación y congelamiento de los cambios, ítems configurables, versionamiento, entre otros asuntos.

constructor de proceso (método) es un *enfoque* específico o *método* que se puede usar para realizar una *tarea* o conjunto de tareas en dominios semejantes.

contexto de navegación. es una primitiva o *patrón de diseño* que está compuesta por un conjunto de *nodos*, *enlaces* y otros contextos (posiblemente anidados). Este *constructor de proceso* permite representar unidades cohesivas de conceptos y establecer relaciones semánticas apropiadas favoreciendo la orientación del usuario en la aplicación.

dato. (atributo) ítem elemental o primitivo de distinta naturaleza o medios, que sirve para contener y/o comunicar *información* elemental -con muy bajo nivel de elaboración.

descripción de proceso es un manera de representar y especificar la secuencia parcial de *actividades* de un *proceso*. Una descripción completa de proceso debe considerar las actividades y las *operaciones* asociadas, las *condiciones* para cada actividad, y a otros entes intervinientes en el *proceso de software* como *artefactos*, *agentes* y *roles*.

distribuable. (producto, artefacto, documento) es un *artefacto* solicitado por algún *proceso* o *agente* interno o externo.

documento. (producto, artefacto, distribuable) es un *artefacto* que puede contener o no información sobre otros artefactos.

elemento de proceso. (subproceso, paso de proceso)

enfoque. (estrategia)

enlace. 1 un vínculo entre *objetos* de navegación 2. En *OOHDM* los enlaces son la realización navegacional de las relaciones definidas en el *modelo conceptual*.

ente, entidad (clase, objeto) cualquier cosa, tangible o intangible, que está o exhibe comportamiento en el mundo real. El mundo real puede ser el mundo físico -hombre, computadora, teléfono-, o un mundo intangible o imaginario -sociedad, *proyecto de software*-.

estrategia. (enfoque) define las características más generales y representativas de un *proceso* de desarrollo, sus *principios* fundamentales y los *objetivos* y *metas* a alcanzar.

etapa. (fase, paso) *tareas* fundamentales de un *proceso de desarrollo*.

experticia. conjunto de habilidades específicas de un *agente*, surgido del estudio, del conocimiento y de la práctica.

evento. alguna ocurrencia que provoca el cambio de estado de un *objeto*.

fase. (etapa) es una agrupación de *procesos de software* fuertemente relacionados o cohesivos realizados en cierto orden. Las distintas fases pueden exhibir comportamientos diferentes.

GQM del inglés Goal-Question-Metric approach y se traduce en enfoque Meta-Pregunta-Métrica. Dado un conjunto seleccionado de *metas* del proyecto en el contexto de una organización -teniendo en cuenta las características y *atributos* deseables de los *artefactos*, *productos* y *recursos*, se construye y refina un conjunto de preguntas para cada meta y, en función de cada pregunta se eligen las *métricas* apropiadas.

heurística. *principio*, criterio o regla práctica, surgida de la *experticia*.

hipermedia. 1. es un conjunto organizado de *información* de diferentes medios, vinculados por relaciones estructurales y semánticas. 2. es la ciencia que se ocupa de estructurar, presentar y permitir acceso directo al contenido y relaciones, en un espacio organizado de *información*.

información. interpretación y elaboración de los *datos*, en cierto contexto

instancia. (objeto) una ocurrencia específica de una *clase*

lenguaje de modelado de procesos es un paradigma capaz de representar a un esquema de *meta-modelo de proceso* o alguna de sus *perspectivas*. Como todo lenguaje debe proveer una sintaxis precisa y una semántica no ambigua y amplia.

meta. (objetivo) representa a un conjunto de declaraciones de los resultados que se desean alcanzar en el contexto de la estrategia organizacional. Los resultados pueden estar en función de *artefactos*, *procesos*, etc.

meta-modelo de proceso. (arquitectura de proceso)

método. 1. (constructor de proceso) modo específico de realizar una *tarea*. Curso de acción u *operaciones* y conjunto de estándares y procedimientos de modelado a usar para tratar con alguna parte de un *proyecto de software*. 2. implementación de un servicio u *operación* de una *clase*

metodología. conjunto de *métodos* asociados a un *enfoque* con el fin de cubrir una o más *fases* o una parte significativa de una fase de un *proyecto -de software-*

métrica. es un valor numérico computado a partir de un conjunto de *datos* observables y consistentes con la intuición, y para que sea válido debe poseer un conjunto de características entre las que podemos enumerar: robustez, objetividad científica, permitir escalas y límites, relevancia, facilidad en la recolección de datos y validación.

modelo es una representación abstracta (abstracción) de *entes* o fenómenos de la realidad en la que se consideran los aspectos relevantes de los mismos y se desechan los menos relevantes sin que por ello deje de representar significativamente a esa realidad. Es una estructura en un dominio usado para representar a *entes* de otro dominio, con el propósito de comprenderlo y/o controlarlo.

modelo conceptual en *OOHDM* es una representación del dominio del problema construida con *clases*, relaciones, subsistemas y, eventualmente con *instancias*. Las clases pueden contener *atributos* multitypados.

modelo de proceso de producto. (modelo de proceso de software, modelo de ciclo de vida).

modelo de ciclo de vida. (modelo de proceso de software, modelo de proceso de producto).

modelo de proceso de software. (modelo de ciclo de vida) 1. es una *estrategia* apropiada para abstraer, organizar, ejecutar y/o controlar a las distintas *fases*, *tareas*, *recursos* y *artefactos* de un *proyecto de software* con el objeto de alcanzar las *metas* establecidas. 2. una descripción más o menos formal del *proceso de desarrollo de software*. Por lo que un modelo de proceso expresa: a) un cierto nivel de *abstracción*; b) una *perspectiva* particular del *proceso de desarrollo*.

modelo de proceso de hipermedia. 1. es un *modelo de proceso* para abstraer, organizar, ejecutar y/o controlar a las distintas *fases, tareas, recursos y artefactos* de un *proyecto de software de hipermedia* con el objeto de alcanzar las *metas* establecidas. 2. una descripción más o menos formal *del proceso de desarrollo de software de hipermedia*.

motor de procesos de un *ambiente de soporte a procesos de software* es el intérprete automático de las *descripciones de proceso* provistas de un modo estático o dinámico. Con dinámico queremos significar que durante la ejecución del proceso la descripción puede cambiar o evolucionar.

modelo de seguimiento. representa a una correspondencia consistente entre *artefactos*, permitiendo conocer de dónde se deriva un artefacto y cuáles otros se derivan de él.

nodo. 1. es una *clase* navegacional que contiene elementos de *información*, esencialmente *atributos* y *puntos de partida* o *anchors*. 2. En *OOHDM* un nodo representa una vista lógica de las clases definidas en el *modelo conceptual*.

objetivo. (meta) representa a un conjunto de declaraciones de los resultados que se desean alcanzar en el tiempo. Los resultados pueden estar en función de *artefactos, procesos*, etc. El objetivo, con respecto al tiempo, es de menor plazo que la meta y debe ser cuantificable.

objeto. (entidad, clase) 1. es la representación de un comportamiento que ocurre en el mundo real. Un objeto exhibe un comportamiento y se le atribuyen propiedades o *atributos* 2. una instancia u ocurrencia de una clase.

OOHDM que en inglés se traduce en Object-Oriented Hypermedia Design Method, es una *metodología* basada en *modelos* y *principios* de Orientación de Objetos útil para la especificación y construcción de *artefactos de hipermedia*.

operación. es una acción específica que se puede invocar para realizar una tarea. -En plural- conjunto de servicios que dispone una *clase* para responder a solicitudes externas.

paso, paso de un proceso. 1. (subproceso, elemento de proceso) 2. (etapa)

perspectiva. (vista, submodelo) es un enfoque particular para especificar y comunicar información del *modelo*.

principio. una regla general o verdad fundamental que puede servir de guía en la toma de decisiones.

proceso. (proceso de software) 1. *ente* usado para construir *artefactos*. 2. *ente* que mediante la función correspondiente, transforma entradas en salidas.

proceso de desarrollo de software, proceso de desarrollo es la realización de un *proyecto de software*.

proceso de software. (proceso) un conjunto parcialmente ordenado de *subprocesos* a los que se le asocian una colección de *recursos*, *agentes*, *condiciones*, *artefactos* y *constructores de proceso*, con el fin de producir los *distribuibles* conforme a las *metas* establecidas.

prototipo de software es un *modelo* físico implementado sobre computadoras que sirve esencialmente para promover el ciclo de aprendizaje, construcción, demostración y validación basado en la retroalimentación experimental entre usuarios y desarrolladores. Un prototipo es una implementación parcial de todo el sistema o de componentes del mismo.

prototipación es una *estrategia* de desarrollo que ayuda a descubrir y especificar requerimientos, alternativas de diseño y la construcción de una base evolutiva del futuro sistema. Se caracteriza por un buen número de iteraciones y concurrencia con otras *actividades*, por un alto grado de participación de los usuarios, y un uso extensivo de *prototipos* y herramientas de producción avanzadas.

proyecto de software es un *ente* que comprende a un conjunto de *tareas*, tanto técnicas como de gerenciamiento, a un conjunto de *recursos*, a un conjunto de *estrategias*, *métodos* y *heurísticas*, con el propósito de lograr los *objetivos* y las *metas* acordadas.

proyecto de software de hipermedia es un *proyecto de software* con *recursos*, *tareas constructores de proceso* y *roles* específicos de la disciplina de *hipermedia*.

punto de partida (anchor, ancla)

recurso. es un *ente* necesario para que las *tareas* de un *proyecto de software* se puedan efectuar. Recursos de un proyecto son: humanos, monetarios, materiales, tecnológicos, temporales.

rol. es un conjunto de permisos y obligaciones que se debe asociar a un *agente* durante la realización de un tipo de *tarea*. El agente debe tener un conjunto de permisos para realizar las actividades de la tarea conforme a la submeta establecida y obligado a satisfacer un conjunto de *condiciones*.

RMM que en inglés se traduce en Relationship Managment Methodology, es una *metodología* basada en un *enfoque* estructurado y en el *modelo* de Entidad-Relación útil para la especificación y construcción de *artefactos* de *hipermedia*.

submodelo. parte o componente de un *modelo*

subproceso. (paso de proceso, elemento de proceso), cualquier *ente* resultante de la descomposición recursiva de un *proceso*. El nodo raíz del árbol es el *proceso* mas general y abstracto, el nodo hoja es el *proceso* más específico y lo denominamos *actividad*.

tarea. 1. (actividad) representa una unidad de trabajo a realizar por un *agente* 2. un *proceso* al que se le asocian componentes de gestión, es decir, se le pueden asignar *agentes*, *recursos*, se la puede planificar, programar, ejecutar y controlar. Las tareas manuales solo involucran a *agentes* humanos; las tareas automáticas solo dependen de *agentes* computarizados, en tanto que las tareas interactivas necesitan de ambos tipos de *agentes*.

técnica procedimientos y *heurísticas* específicas usadas por un *método*.

vista. (perspectiva, submodelo)