Universidad Tecnológica Metropolitana.

Calidad de Software

Docente: Oscar Uh Pérez

Tabla Comparativa

Alumno:

Vázquez Escobedo Edgar Daniel

5° Cuatrimestre Grupo: B

Carrera: Sistemas Informáticos.

Fecha: 25/3/17

Contenido

[Introducción. 3](#_Toc478201899)

[Tabla Comparativa. 4](#_Toc478201900)

[**Madurez Nivel 1 Inicial** 4](#_Toc478201901)

[**Nivel de Madurez 2 Managed** 4](#_Toc478201902)

[**Nivel de Madurez 3 Definido** 4](#_Toc478201903)

[**Nivel de Madurez 4 Administrado Cuantitativamente** 4](#_Toc478201904)

[**Nivel de Madurez 5 Optimización** 4](#_Toc478201905)

[**Capacidad Nivel 1: Realizado** 6](#_Toc478201906)

[**Capacidad Nivel 2: Gestionado** 6](#_Toc478201907)

[**Capacidad Nivel 3: Definido** 6](#_Toc478201908)

[**Capacidad Nivel 4: Cuantitativamente Gestionado** 6](#_Toc478201909)

[**Capacidad Nivel 5: Optimización** 8](#_Toc478201910)

[Conclusión 9](#_Toc478201911)

[Referencias 10](#_Toc478201912)

# Introducción.

En esta tarea lo que se presentara será un cuadro comparativo entre lo que es el CMMI en sus diferentes niveles de madurez que estos son 5 y sus niveles de capacitación que estos son de igual forma que el anterior 5.

# Tabla Comparativa.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CMMI** | | | | | |
| **Madurez** | **Madurez Nivel 1 Inicial** | **Nivel de Madurez 2 Managed** | **Nivel de Madurez 3 Definido** | **Nivel de Madurez 4 Administrado Cuantitativamente** | **Nivel de Madurez 5 Optimización** |
| * En el nivel de madurez 1, los procesos suelen ser ad hoc y caótico. La organización por lo general no proporciona un entorno estable. El éxito en estas organizaciones dependen de la competencia y la heroicidad de las personas de la organización y no en el uso de procesos probados. * El nivel de madurez 1 organizaciones a menudo producen productos y servicios que funcionan; Sin embargo, con frecuencia exceden el presupuesto y el calendario de sus proyectos. * El nivel de madurez 1 organizaciones se caracterizan por una tendencia a cometer, abandonar los procesos en el momento de la crisis, y no ser capaz de repetir sus éxitos del pasado. | En el nivel de madurez 2, una organización ha logrado todas las **metas específicas y genéricas de las áreas de proceso de nivel de madurez 2.** En otras palabras, los proyectos de la organización han asegurado que los requisitos son gestionados y que se planifican los procesos, realizado, medido y controlado.  La disciplina de proceso se refleja en el nivel de madurez 2 ayuda a asegurar que las prácticas existentes se conservan durante momentos de estrés. Cuando estas prácticas están en su lugar, los proyectos se llevan a cabo y se gestionan de acuerdo con sus planes documentados.  En el nivel de madurez 2, requisitos, procesos, productos de trabajo, y los servicios son gestionados. El estado de los productos de trabajo y la prestación de servicios son visibles para la gestión en puntos definidos | En el nivel de madurez 3, una organización ha logrado todas las **metas específicas y genéricas de las áreas de proceso asignados a los niveles de madurez 2 y 3.**  En el nivel de madurez 3, los procesos están bien caracterizados y entendidos, y se describen en las normas, procedimientos, herramientas y métodos.  Una distinción fundamental entre el nivel de madurez 2 y 3 nivel de madurez es el alcance de las normas, descripciones de procesos y procedimientos. En el nivel de madurez 2, las normas, descripciones de procesos y procedimientos pueden ser muy diferentes en cada caso específico del proceso (por ejemplo, en un proyecto en particular). | En el nivel de madurez 4, una organización ha alcanzado todos los **objetivos específicos de las áreas de proceso asignados a los niveles de madurez 2, 3 y 4 y los objetivos genéricos asignados a los niveles de madurez 2 y 3.**  En el nivel de madurez 4, sub-procesos se seleccionan que contribuyen significativamente al rendimiento general del proceso. Estos subprocesos seleccionados se controlan mediante técnicas cuantitativas estadísticos y otros.  Los objetivos cuantitativos para un rendimiento de calidad y el proceso se establecen y se utilizan como criterios en la gestión de los procesos. Los objetivos cuantitativos se basan en las necesidades del cliente, los usuarios finales, la organización y los ejecutores de procesos. La calidad y el rendimiento del proceso se entienden en términos estadísticos y se gestionan a lo largo de la vida de los procesos. | En el nivel de madurez 5, una organización ha alcanzado todos los **objetivos específicos de las áreas de proceso asignados a los niveles de madurez 2, 3, 4, y 5 y los objetivos genéricos asignados a los niveles de madurez 2 y 3.**  Los procesos se mejoran continuamente sobre la base de una comprensión cuantitativa de las causas comunes de variación inherente a los procesos.  Este nivel se centra en la mejora continua del rendimiento de los procesos a través de ambas mejoras tecnológicas incrementales e innovadoras.  Los objetivos de mejora de procesos cuantitativos de la organización se establecen, continuamente revisado para reflejar los objetivos de negocio cambiantes, y se utilizan como criterios en la gestión de la mejora de procesos.  Los efectos de las mejoras en los procesos desplegados son medidos y evaluados en relación con los objetivos de mejora de procesos cuantitativos. Tanto los procesos definidos y conjunto de procesos estándar de la organización son los objetivos de las actividades de mejora mensurables. |
| **Capacidad** | **Capacidad Nivel 0: Incompleto** | **Capacidad Nivel 1: Realizado** | **Capacidad Nivel 2: Gestionado** | **Capacidad Nivel 3: Definido** | **Capacidad Nivel 4: Cuantitativamente Gestionado** |
| Un "proceso incompleto" es un proceso que se lleva a cabo o bien no o parcialmente realizada. Una o más de las metas específicas del área de proceso no están satisfechos y no existen objetivos genéricos para este nivel ya que no hay razón para institucionalizar un proceso que se realiza parcialmente.  Esto es equivalente a nivel de madurez 1 en la representación por etapas. | Una capacidad de proceso de Nivel 1 es un proceso que se espera para realizar todas las prácticas específicas y genéricas Capacidad Nivel 1. El rendimiento puede no ser estable y no puede cumplir con los objetivos específicos tales como la calidad, el costo y horario, pero el trabajo útil puede ser hecho. Esto es sólo un comienzo, o el bebé a paso, en la mejora de procesos. Esto significa que usted está haciendo algo pero no se puede probar que realmente está trabajando para usted. | Un proceso gestionado está previsto, realización, supervisión y control de los proyectos individuales, grupos, o stand-alone procesos para lograr un propósito determinado. La gestión del proceso alcanza tanto a los objetivos modelo para el proceso, así como otros objetivos, tales como el costo, horario, y calidad. Como el título de este nivel indica, se está gestionando activamente la manera de hacer las cosas en su organización. Usted tiene algunas métricas que se recogen y se aplican al enfoque de gestión coherente.  **Nota: Las métricas son recogidos y utilizados en todos los niveles del CMMI, tanto en las representaciones escenificadas y continuas.** Es una falacia amargo pensar que una organización puede esperar hasta Capacidad Nivel 4 para utilizar las métricas. | Un proceso de nivel de capacidad 3 se caracteriza como un "proceso definido." Un proceso definido es un proceso gestionado (el nivel de capacidad 2) que se adapta desde el conjunto de procesos estándar de acuerdo con las guías de adaptación de la organización de la organización, y contribuye productos de trabajo, medidas y otra información de proceso de mejora de los activos de los procesos de organización. | Un nivel de capacidad 4 proceso se caracteriza como un "proceso gestionado cuantitativamente." Un proceso gestionado cuantitativamente es un proceso definido (el nivel de capacidad 3) que se controla utilizando técnicas cuantitativas de estadística y otros. Los objetivos cuantitativos para un rendimiento de calidad y el proceso se establecen y se utilizan como criterios en la gestión del proceso. Un rendimiento de calidad y el proceso se entiende en términos estadísticos y se gestiona toda la vida útil del proceso. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Capacidad** | **Capacidad Nivel 5: Optimización** |
| Un proceso de optimización es un proceso gestionado cuantitativamente que se ha mejorado, basado en la comprensión de las causas comunes de variación de los procesos inherentes al proceso. Se centra en la mejora continua del rendimiento de los procesos a través de ambas mejoras incrementales e innovadoras. Tanto los procesos definidos y conjunto de procesos estándar de la organización son los objetivos de las actividades de mejora.  Capacidad Nivel 4 se centra en el establecimiento de líneas de base, modelos y mediciones de rendimiento del proceso. Capacidad Nivel 5 se centra en el estudio de los resultados de rendimiento en toda la organización o la totalidad de la empresa, la búsqueda de las causas comunes de los problemas en la forma en que se realiza el trabajo (el proceso [es] utilizó), y la fijación de los problemas en el proceso. La solución incluye la actualización de la documentación de los procesos y la formación que participan en los que se inyectaron los errores. |

(tutorialespoint, 2017)

(w3ii.com, 2017)

# Conclusión

Nos podemos dar cuenta de que los niveles de madurez son más específicos y un poco más complejos mientras que los de capacidad no tanto pero nos damos cuenta también que en la de capacidad existe el nivel 0 mientras que en el Madurez no, en el de madurez el nivel 1 es el más bajo es cuando la empresa no ofrece mucha información si acaban un proyecto y este tiene éxito muy vagamente podrán volver a tenerlo y en el primer momento de peligro abandonan el proyecto o lo finalizan pero con exceso de presupuesto , y así se van comparando los niveles de madurez y de capacitación como se puede apreciar en la tabla.

En el nivel de capacitación 0 vendría siendo equivalente al nivel uno de etapas de madurez ya que no se tiene bien definido un proceso y no hay objetivos claros entre otras cosas.

# Referencias

tutorialespoint. (25 de marzo de 2017). *TutorialesPoint*. Obtenido de https://www.tutorialspoint.com/es/cmmi/cmmi\_maturity\_levels.htm

w3ii.com. (25 de Marzo de 2017). *w3ii.com*. Obtenido de http://www.w3ii.com/es/cmmi/cmmi\_capability\_levels.html