

GACETA



OFICIAL

ÓRGANO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

Directora IRENE ALBA TORRES

Calle Morelos, No. 43, Col. Centro Tel. 817-81-54 Xalapa-Enríquez, Ver.

Tomo CLXXIX	Xalapa-Enríquez, Ver., martes 10 de febrero de 2009.	Núm. Ext. 49
-------------	--	--------------

SUMARIO

GOBIERNO DEL ESTADO

PODER EJECUTIVO

CONVENIO DE COORDINACIÓN EN MATERIA DE REASIGNACIÓN DE RECURSOS, CELEBRADO ENTRE LOS EJECUTIVOS FEDERAL Y ESTATAL PARA IMPLEMENTAR EL PROGRAMA CONFINAMIENTO DE CORREDOR ORIZABA-RÍO BLANCO-CIUDAD MENDOZA.

folio 148

PAÑAS INSTITUCIONALES DEL IFE Y DE LOS INSTITUTOS ESTATALES ELECTORALES, DENTRO DE LAS PRECAMPANAS FEDERALES QUE SE LLEVARÁN A CABO EL 31 DE ENERO AL 11 DE MARZO DE 2009, EN LAS 21 ENTIDADES FEDERATIVAS QUE NO TENDRÁN PROCESO ELECTORAL CON JORNADA ELECTORAL COINCIDENTE CON LA FEDERAL.

folio 123

ORGANISMO OPERADOR DE COMPETENCIAS LABORALES EN EL ESTADO

REGLAS DE OPERACIÓN.

folio 214

H. AYUNTAMIENTO DE CÓRDOBA, VER.

REGLAMENTO PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y LAS INFECTOCONTAGIOSAS.

folio 211

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL.

Pág.80

folio 215

REGLAMENTO INTERIOR DE LA UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL.

folio 212

INSTITUTO ELECTORAL VERACRUZANO

ACUERDO DE LA JUNTA GENERAL EJECUTIVA POR EL QUE SE APRUEBA EL MODELO DE PAUTAS PARA LA TRANSMISIÓN EN RADIO Y TELEVISIÓN DE LOS MENSAJES DE CAM-

REGLAMENTO INTERIOR DE LA DIRECCIÓN JURÍDICA.

folio 213

NÚMERO EXTRAORDINARIO

P2. Los resultados del proceso de información a través de los componentes de una ventana, comprenden:

- * Las entradas del programa con interfaz gráfica son obtenidas a través de cajas de texto
- * Las entradas del programa con interfaz gráfica son obtenidas a través de combos
- * Las entradas del programa con interfaz gráfica son obtenidas a través de cajas de selección
- * La acción del botón es implementada
- * Las salidas son mostradas en cajas de texto o etiquetas

CONOCIMIENTOS

C1. Conceptos de:

- a) Componente
- b) Contenedor
- c) Evento
- d) Ventana

Glosario

1. Formato: Constituido por el tipo, el estilo, el tamaño de la fuente y alineación del texto.

Código: Elemento de Competencia 5 de 5: Aplicar
EV0057 técnicas de verificación de programas

La persona es competente cuando demuestra los siguientes Criterios de Evaluación:

DESEMPEÑOS

D1. Inspecciona el código del programa
* utilizando una herramienta (Debugger)

PRODUCTOS

P1. Los resultados de la solución de errores sintácticos, incluyen:

- * Los códigos de los métodos no presentan errores sintácticos
- * Las clases cuentan con las bibliotecas necesarias
- * Los atributos no presentan errores sintácticos en su declaración

P2. Las pruebas de caja negra planteadas
* dado un escenario

P3. Las pruebas de caja blanca planteadas
* dado un escenario

CONOCIMIENTOS

C1. Conceptos de:

- * Debugger
- * Error semántico
- * Error sintáctico
- * Prueba de caja blanca

* Prueba de caja negra

C2. Usos de:

- * Prueba de caja blanca
- * Prueba de caja negra

Código:

NVTIC009

Título:

DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS,
ANÁLISIS Y DISEÑO DE SOFTWARE

Descripción de la Norma Técnica de Competencia Laboral del Estado de Veracruz:

Servir como referente para el desarrollo de la función laboral, la evaluación y certificación de las personas que se dedican a definir requerimientos, análisis y diseño de software orientado a objetos. Para ello se hace referencia a una serie de metodologías, métodos y herramientas, tanto computacionales como no computacionales, que permitan el desarrollo correcto de las fases de definición de requerimientos, análisis y diseño de todo sistema que se pretenda desarrollar bajo el paradigma orientado a objetos.

También puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en NTCLV.

Comité de Normalización de Competencia Laboral del Estado de Veracruz que la elaboró:

Tecnología de la información y comunicaciones

Fecha de autorización por parte del H. Comité Técnico de ORACVER:

16-diciembre-2008

Nivel de Competencia:

Tres

Competencia en un conjunto de actividades profesionales que requieren el dominio de diversas técnicas para ser ejecutado de forma autónoma, con responsabilidad de coordinación y supervisión de trabajo técnico y especializado. Exige la comprensión de los fundamentos técnicos y científicos de las actividades y la evaluación de los factores del proceso y de sus repercusiones económicas

Ocupaciones:

1. Analista de Sistemas Informáticos
2. Programador de Computadora
3. Técnico en Informática

Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN):

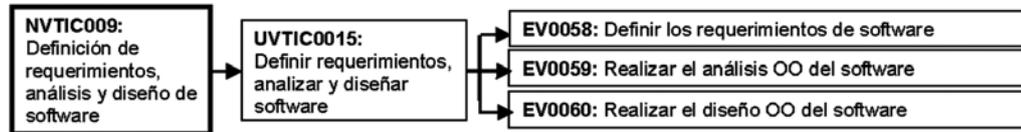
Sector 54: Servicios profesionales, científicos y técnicos
Subsector 541: Servicios profesionales, científicos y técnicos

Rama 5415: Servicios de consultoría en computación

Subrama 54151: Servicios de consultoría en computación

Clase 541510: Servicios de consultoría en computación

Perfil de la NTCLV



Código: Unidad de Competencia 1 de 1: Definir requerimientos, analizar y diseñar software
 UVTIC0015

Código: Elemento de Competencia 1 de 3: Definir los requerimientos de software
 EV0058

La persona es competente cuando demuestra los siguientes Criterios de Evaluación:

DESEMPEÑOS

D1. Ejecuta los pasos para elaborar diagramas UML mediante una herramienta CASE:

- * Creando diagramas de casos de uso, clases, estados, colaboración, secuencias o componentes, y
- * Guardando los diagramas generados de casos de uso, clases, estados, colaboración, secuencias o componentes

PRODUCTOS

P1. Los artefactos de requerimientos generados, comprenden:

- * La especificación de requerimientos de software (apegados al estándar 830-1998:IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications -SRSs-) incluyendo la Introducción, descripción general o requerimientos específicos,
- * La visión del proyecto considerando propósito del negocio, objetivo del negocio, factores críticos de éxito, limitante o ubicación de interés, entre otros,
- * La planificación elaborando plan de fases, plan general y plan detallado,
- * El modelo de casos de uso identificando: casos de uso con sus respectivos nombres, actores, comunicación entre actores y casos de uso así como relaciones de casos de uso,
- * La estimación del proyecto obteniendo el peso de los actores, el peso de los casos de uso, UUCP, TFactor, EFactor, ECF y UCP,
- * El prototipo en papel con base en un diagrama estructural, y
- * El diagrama de clases preliminar o modelo de dominio

P2. El resultado de la verificación de los artefactos de requerimientos, comprende la realización de:

- * Minuta de la reunión con los interesados (stakeholders), y
- * Prototipo en papel validado (versionado)

P3. El resultado de la validación de los requerimientos obtenidos, comprende la aplicación de:

- * Listas de cotejo para cada artefacto de requerimientos (SRSs , plan de fases, plan general y plan detallado o modelo de casos de uso)

P4. El resultado del reporte de actividades de requerimientos, comprende :

- * Formato PSP reportando actividades de requerimientos

CONOCIMIENTOS

C1. Conceptos de:

- * Administración de la configuración del software
- * Áreas claves de proceso
- * Bug
- * Calidad del software
- * Ciclo de vida del software
- * Defecto
- * Etnografía
- * Gestión de requerimientos
- * Gestión del tiempo
- * Herramienta CASE
- * ICONIX
- * Ingeniería de requerimientos
- * Interesados (Stakeholders)
- * Lista de cotejo o comprobación del documento de requerimientos
- * Métodos o herramientas de la ingeniería de software
- * Métricas, indicadores o medidas del proyecto
- * Obtención y análisis de los requerimientos
- * Paradigma de programación
- * Plan del producto
- * Proceso de desarrollo de software
- * Programación estructurada
- * Programación orientada a objetos
- * PSP
- * Requerimientos
- * Requerimientos del dominio
- * Requerimientos del sistema
- * Requerimientos del usuario
- * Requerimientos funcionales
- * Requerimientos no funcionales
- * RUP
- * UML

* Validación de requerimientos
C2. Instrumentos de SEI para evaluar el estado actual de madurez del proceso

C3. Actividades de gestión de proyectos

C4. Las 4 p's para la gestión eficaz de un proyecto de software

C5. Identificación de los elementos de la metodología ICONIX

C6. Entradas del estudio de viabilidad

C7. Ejemplos de técnicas utilizadas para el descubrimiento de los requerimientos

C8. Verificaciones realizadas en el documentos de requerimientos

Código: Elemento de Competencia 2 de 2: Realizar EV0059 el análisis OO del software

La persona es competente cuando demuestra los siguientes Criterios de Evaluación:

PRODUCTOS

P1. Los resultados del análisis de la especificación de requerimientos incluyen:

- * Clases de análisis (interfaz, control y entidad),
- * Diagrama de robustez por caso de uso, y
- * Elaboración de la arquitectura preliminar (diagrama de componentes o despliegue)

P2. El resultado de la validación del análisis OO, comprende la aplicación de:

- * Listas de cotejo para cada uno de los artefactos de análisis (diagramas de robustez por caso de uso o modelo de dominio)

CONOCIMIENTOS

C1. Concepto de:

- * Clase estereotipada de control
- * Clase estereotipada entidad
- * Clase estereotipada objetos fronterizos (interfaz)
- * Diagrama de robustez
- * Lista de cotejo de artefactos de análisis
- * Modelo de dominio

C2. Relaciones permitidas y no permitidas entre objetos en un diagrama de robustez

C3. Utilidad de los diagramas de robustez

C4. Elementos de las asociaciones permitidas en el modelo

de dominio

C5. Elementos de la lista de cotejo de los artefactos de análisis

Código: Elemento de Competencia 3 de 3 : Realizar EV0060 el diseño OO del software

La persona es competente cuando demuestra los siguientes Criterios de Evaluación:

PRODUCTOS

P1. Los resultados del diseño orientado a objetos incluyen:

- * Diagramas de secuencia por casos de uso con base en diagramas de clases, y
- * Diagrama de estados

P2. El resultado de la verificación del diseño OO, comprende la aplicación de:

- * Listas de cotejo para cada uno de los artefactos de diseño (modelo de clases o diagramas secuencia), y
- * Formato PSP reportando errores detectados en la fase de diseño

CONOCIMIENTOS

C1. Concepto de:

- * Constructor
- * Diagrama de secuencia
- * Herencia
- * Método

C2. Nivel de accesibilidad en métodos y atributos (public, private)

C3. Modelo de clases (agregación, composición y relación)

C4. Componentes principales del diagrama de secuencia

C5. Importancia del diagrama de secuencia

C6. Elementos de la lista de cotejo de artefactos de diseño

C7. Errores comunes en los diagramas de secuencia

Código: NVTIC010 Título: REALIZAR PRUEBAS DE SOFTWARE EN SISTEMAS AUTOMATIZADOS

Descripción de la Norma Técnica de Competencia Laboral del Estado de Veracruz:

Servir como referente para el desarrollo de la función laboral, la evaluación y certificación de las personas que se dedican a la realización de pruebas de software en sistemas automatizados al proceso de pruebas en sí, manejo de los tipos y niveles de pruebas existentes, el diseño de casos de pruebas y