



netcenter4vse

Network of Centers for Very Small Entities (VSEs)

Dublin, Ireland

November 28th, 2013

ISO/IEC JTC 1/SC 7- Working Group 24





Actions...



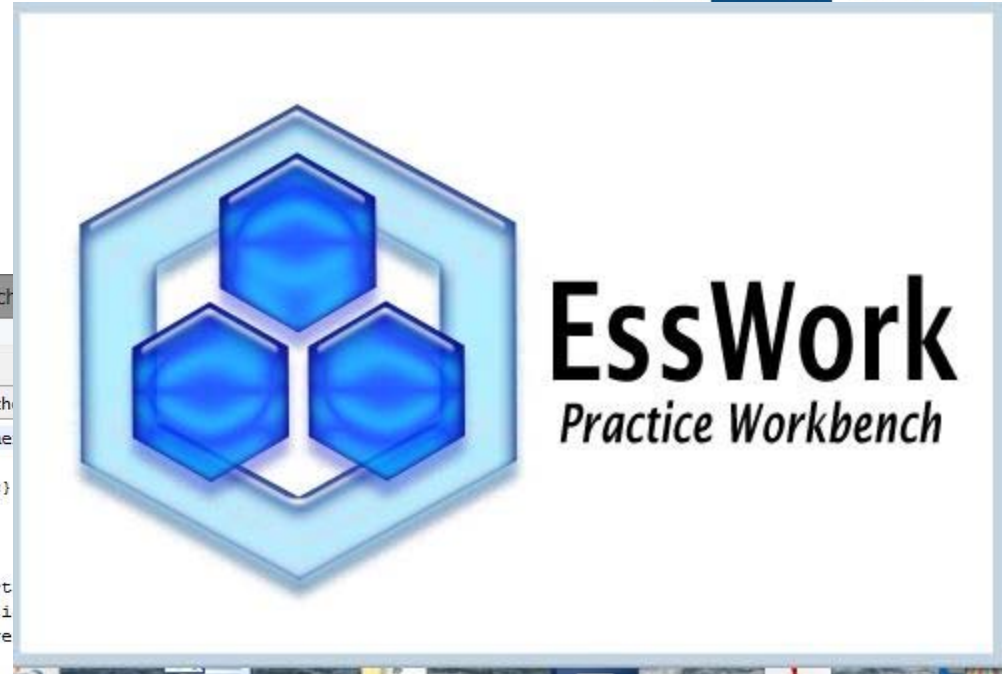
- Auditor's training
 - 3 classes
 - 16 trained auditors
- 80% Financial Support to implementation
 - ISO/IEC 29110
 - ISO/IEC 20000
- ISO/IEC 29110 Implementations on going
 - 35 VSEs (6 cities)



Publications...



netcenter4vse



The screenshot shows the EssWork Practice Workbench interface. The main window is titled "EssWork Practice Workbench" and has a menu bar with "File", "Edit", "Window", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with various icons. The interface is divided into several panes:

- Practice Explorer:** A tree view showing a project structure. The root is "29110 Software Implementation", which contains a "Practice Asset". Under "Practice Asset", there are "Things to Work With", "Things to Do", "Competencies", and "Patterns". Under "Patterns", there are "Objectives", which includes "Software Implementation". This sub-tree contains elements "SI01" through "SI07". "SI04" is expanded to show a list of tasks: "Tasks to Work Team Assigned According to the Plan", "All Requirements Coherent", "All Requirement Itens Verified", and "All System Elements Ready".
- Element View:** A pane at the bottom left, currently empty.
- Properties:** A pane at the bottom right with a table structure. The table has two columns: "Pro..." and "Value".
- Main Editor:** The central area displays a document with a hexagonal logo and the text "EssWork Practice Workbench". Below the logo, there is a code editor showing HTML-like tags: `{element}`, `{etoc}`, `h1.`, `Insert`, `practi`, `manage`, `h1. Introduction`, `Describe in one sentence the main usage area for the practice.`, `This practice allows teams to:`, `* Benefit 1`, `* Benefit 2`, `* Benefit n.`, `h1. When to Apply`, and `The xxx Practice should be used when the teams want`. At the bottom of the editor, there are tabs for "ETextile Source", "Guideline Preview", "Overview Card Preview", and "State Card Preview".



Publications



- Publications
 - Implementing Guidance – SW development for Small Organizations - using ISO/IEC 29110
 - ISO/IEC 29110 x CMMI x ISO 9001
- Deployment Package
 - MS Process Template (open source), available Spring 2014
 - EPF Workbench for Agile Implementation (on going)
 - MS Agile Process Template (Planning)



Canada



- **Implementation in the Transportation Domain**

- Start-up VSE specialized in the integration of interactive, communication systems the public transportation field such as trains and buses.
- In 2012, the VSE was composed of just 4 professionals
- In this domain, customers often require a CMMI maturity level, such as a CMMI level 2, for sub-system suppliers
 - Systems Engineering Draft Basic Profile was implemented

- **Pilot Projects conducted with Start-ups**

- 3 implementation projects are being conducted
 - Projects should be completed in 3 months



- **ISO 29110 is used in a Technical College**

- Used in a software engineering course targeted at IT programmers
- Next year, a workshop will be conducted to transfer the educational material to all technical colleges of Québec (over 45 colleges in Québec)





Canada



- An designer and producer of electric drivetrain solutions for the automobile and advanced transport industries and lightweight, compact and highly-efficient generators.
 - Organization of about 110 employees (about 12 software developers)
 - Implementation of 29110 software engineering profile
 - Next step
 - Implementation of the Systems engineering profile
- An organization of Montreal has developed a new tool using open source software
 - Based on Atlassian tool suite
 - Tool will be translated in French (Canada) and Spanish (Peru)
- The tool is used at ETS
 - Undergraduate and graduate level courses, graduate projects and by student clubs
 - e.g. Robot, rocket
- Spanish page: <http://profs.etsmtl.ca/claporte/English/VSE/index.html>



<http://www.nuum.ca>



Ireland

(last 12 months)



- Rory O'Connor (with Marty Sanders help)
- 2012 pilot programme
 - 7 Companies
 - All but 2 dropped out of pilot
- 2013 pilot programme
 - Continued with 2 above and added 1 more
- Overall findings
 - Partially successful
 - Lack of assessment mechanism a BIG issue for VSE
 - VSEs want recognition
 - Could be certification could be something else.
 - They want to point to a picture frame on a wall/website for a new customer



Ireland

Other activities

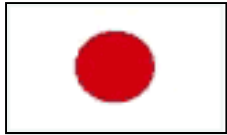


- **Publications**

- *Publish or perish!!!*
- Keynote at 39th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA 2013), Santander, Spain
- CrossTalk with Claude
- Pilot results short paper @ SPICE 2013
- Forthcoming (Q1 2014) Intl. J. of I.T. and the Systems Approach with Claude

- **Public awareness**

- Irish industry advisory body and other



Japan

Topics on VSE



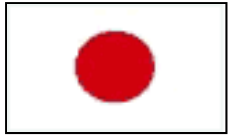
Note: Written in Japanese

- JIS X 0165-2 (ISO/IEC 29110-2) published
- VSE book will be published in Jan/Feb by JISA
- A small group is discussing Embedded Software VSE with members at JASA to use VSE and the certification scheme of products guided in following domestic document
 - “Guidelines for implementing software quality explanation scheme”
 - <<http://www.ipa.go.jp/files/000035353.pdf>> *in English
- VSE SPINA³CH (improvement method) progress
- AIST-DP released for VSE <<http://www.aist.go.jp/digbook/openlab/2012/index.html#199>>

AIST: The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
JISA: Japan Information Technology Services Industries Association
JASA: Japan Embedded System Technology Association

Slide 9

塩谷和範3 塩谷和範, 26/11/2013



Japan



TOC of the VSE Book

1. Purpose of this book
2. Works in Software developing organization and process
3. Details of VSE standardized processes
4. Application of VSE standards
5. Hints for software development
6. Background of VSE standards
7. Appendices (templates, etc.)

They include:

Management processes that may be considered

A trial to combine Agile approach and VSE approach



Mexico



The standard 29110 was based on Mexican standard NMX-059-NYCE: Moprosoft. It was published in 2006. At this time we have almost 400 companies evaluated in different levels.

AÑO	NIVEL 0	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	TOTAL
AÑO 2006	1	2	2	0	5
AÑO 2007	0	6	1	0	7
AÑO 2008	4	99	1	0	104
AÑO 2009	0	62	4	1	67
AÑO 2010	1	45	32	0	78
AÑO 2011	1	16	34	1	52
AÑO 2012	0	16	18	1	35
AÑO 2013	0	9	22	1	29
TOTAL	7	255	114	4	377



Mexico



What we did was to compare the activities in both standards and we realize that the level 2 of Moprosoft complies with basic profile of ISO 29110.

F11C6		Plan de proyecto		ISO/IEC 29110				NMX-I-059-NYCE-2011				
Proceso	Referencia	Actividades	Tarea	Subproceso de Trabajo	Nivel	Proceso	Referencia	Nivel	Tarea	Subproceso de Trabajo		
PM	PM1.1	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Revisión de la descripción del trabajo	PM-TL	Definición de Trabajo: Descripción	Nivel 1	APE	APE.01.1	N.1. Planificación [01]	Revisión de la descripción del proyecto	RGV-RAPE-RDMS	Revisión de la descripción del proyecto
PM	PM1.2	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Definir en el alcance las instalaciones de software de cada una de las Cintas y Servicios representados en la Descripción de Trabajo.	PM-CUS	Plan de proyecto: Instalaciones de software	Nivel 1	APE	APE.01.3	N.1. Planificación [01]	Definir conjuntamente con el Cliente el Perfil de Entrega de cada una de las subentregas representadas en la Descripción del Proyecto.	RAPE-CL	Plan de Proyecto
PM	PM1.3	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Identificar las tareas específicas que se realizarán en el ciclo de producción los resultados en un momento de software identificadas en la Descripción de Trabajo. Incluir las tareas en el proceso "SI" junto con la especificación, validación y verificación en el alcance y las tareas del ciclo de trabajo para conservar la calidad de los productos del trabajo. Identificar las tareas a realizar las actividades de software. Descomponer de las tareas.	PM-TL	Plan de proyecto: Tareas	Nivel 1 Nivel 2	APE	APE.01.4	N.1. Planificación [01]	Nivel 1: Identificar el alcance de inicio y las actividades específicas que deben llevarse a cabo para producir los entregables y sus componentes identificadas en la Descripción del Proyecto. Identificar las actividades para llevar a cabo el Perfil de Entrega. Descomponer el resultado en una Cintas y Servicios. Nivel 2: Identificar las actividades específicas que deben llevarse a cabo para cumplir con las obligaciones del proyecto, definir las actividades para llevar a cabo actividades periódicas al producto a ser desarrollado y para evaluar y mejorar el valor entregado.	RAPE	Plan de Proyecto - Cintas y Servicios
PM	PM1.4	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Establecer la duración estimada de realizar cada tarea.	PM-TL	Plan de proyecto: Duración estimada	Nivel 1	APE	APE.01.6	N.1. Planificación [01]	Establecer el Tiempo Estimado para desarrollar cada actividad.	RAPE-RDMS	Plan de Proyecto - Tiempo Estimado
PM	PM1.5	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Identificar y desarrollar los recursos: humanos, materiales, equipos e herramientas, así como la formación necesaria del trabajo en equipo para llevar a cabo el proyecto. Incluir en el subproceso las tareas que los recursos y la capacitación serán necesarios.	PM-TL	Plan de proyecto: Recursos	Nivel 1	APE	APE.01.7	N.1. Planificación [01]	Elaborar el Plan de Adquisición y Capacitación, definiendo las características y el subproceso en cuanto a recursos humanos, materiales, equipos e herramientas, integrando la Capacitación requerida para que el equipo de trabajo pueda desarrollar el proyecto.	RAPE	Plan de Proyecto - PAC
PM	PM1.6	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Establecer la responsabilidad del Equipo de Trabajo, asignar funciones y responsabilidades de acuerdo con los recursos.	PM-TL	Plan de proyecto: Competencia del equipo de trabajo	Nivel 1	APE	APE.01.8	N.1. Planificación [01]	Conformar el Equipo de Trabajo asignando roles y responsabilidades basándose en la Descripción del Proyecto.	RGV-RAPE	Plan de Proyecto - Plan de Desarrollo - Equipo de Trabajo
PM	PM1.7	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Revisión y validación de requisitos y especificación las tareas para cada una de las tareas con el fin de tener la lista de Tareas del Proyecto, teniendo en cuenta los recursos asignados, la experiencia y la dependencia de las tareas.	PM-TL	Plan de proyecto: Calendario de las tareas del proyecto	Nivel 1	APE	APE.01.3	N.1. Planificación [01]	Revisar fechas de inicio y fin de cada una de las actividades para generar el Calendario de trabajo, basándose en todas las Recursos asignados, la experiencia y la dependencia de las actividades.	RAPE	Plan de Proyecto - Plan de Desarrollo - Calendario de Trabajo
PM	PM1.8	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Calcular y desarrollar el Esfuerzo estimado en las actividades del proyecto.	PM	Plan de proyecto: Esfuerzo y costo estimado	Nivel 1	APE	APE.01.10	N.1. Planificación [01]	Calcular y desarrollar el Costo Estimado del Proyecto.	RAPE	Plan de Proyecto - Costo Estimado
PM	PM1.9	PM1 Planificación de proyecto [PM01, PM05, PM06, PM07]	Identificar y desarrollar los riesgos que pueden afectar el proyecto.	PM-TL	Plan de proyecto: Identificación de los riesgos del proyecto	Nivel 1	APE	APE.01.11	N.1. Planificación [01]	Identificar, describir y evaluar los riesgos que pueden afectar el proyecto, por ejemplo: - Riesgos relacionados con el equipo de trabajo integrado al alcance y los recursos. - Riesgos con la tecnología o metodología. - Riesgos con la organización del proyecto (costo, tiempo, alcance y recursos). - Riesgos referidos al Proyecto. - Identificar la probabilidad de impacto de cada riesgo relacionado con el alcance en los	RAPE-RGV-RDMS	Plan de Proyecto - Plan de Manejo de Riesgos



Mexico



netcenter4vse

In the last August NYCE was accredited by the National Accreditation Body to evaluate 29110 – 4 – 1 under the Standard 17065 – Requirement for bodies certifying products, processes and services.

We are offering the certification of 29110 to those companies that area looking for Moprosoft N2.

Nº 0229



entidad mexicana de acreditación, a.c.



NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN ELECTRÓNICA, S.C.

ha sido Acreditado como

Organismo de Certificación de Producto bajo la norma *NMX-EC-065-IMNC-2000 / Guía ISO /IEC 065:1996 Requisitos generales para organismos que operan sistemas de certificación de producto*

Acreditación Número 02/10

Fecha de actualización: **06/08/2013**

Fecha de acreditación: **01/06/2010**

Dirección: Av. Lomas de Sotelo No. 1097, Colonia Lomas de Sotelo, C.P. 11200, Delegación Miguel Hidalgo, México, D.F.

Teléfono(s): (55) 5395-0893, 5395-0777

Fax: (55) 5395-7158

Correo electrónico: cnapoles@nyce.org.mx

DOCUMENTO NORMATIVO	PRODUCTO	ESQUEMAS DE CERTIFICACIÓN
ISO/IEC 29110-4-1:2011	Software engineering - Lyfecyle profiles for Very Small Entities (VSEs) Part 4-1: Profile specifications: Generic profile group	Evaluación del proceso - Evaluación - Decisión - Marca - Vigilancia

SEARCH: GO Display: 30

EMPRESA	No. CERTIFICADO	FECHA DE CERTIFICACION	NORMA	PERFIL ALCANZADO
MICROINFORMATICA GERENCIAL, S.A. DE C.V.	CPS-0001-29110-4-1	10/10/2013	ISO/IEC 29110-4-1:2011	BASICO
QUALITY AND KNOWLEDGE ON IT SERVICES S.A. DE C.V.	CPS-0002-29110-4-1	14/10/2013	ISO/IEC 29110-4-1:2011	BASICO



Spain

Accomplishments since last meeting

- Pilot projects
 - Identification of candidate VSEs from the CLUSTERTICGalicia
- Publications
 - Keynote at the SPICE 2013 Conference about ISO 29110
- Other accomplishments
 - National body participation
 - Coordination: WG 07, WG 10, WG02
 - Participation and alignment: WG 24
 - Coordination with INNOSPICE for commonalities and common assessments – many innovations come from VSEs – INNOSPICE a bit too big, but now 29110 step-wise profiles can help! (currently PhD student working on it plus to measure benefits for VSEs)
 - Starting the negotiations for the creation of the Spanish National Certification schema



Spain

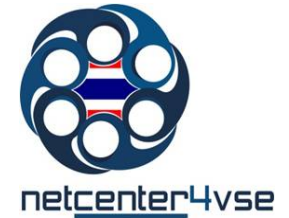
Future work

- Pilot projects
 - 2/3 VSEs starting implementation of Basic Profile (samples needed also by our national Accreditation body for National certification Schema)
- Courses (Education)
 - VSE process assessor training course (international) – 1Q 2014
 - VSE process improvement training course (national) - 1Q 2014
- Publications
 - Paper at the SPICE 2014 Conference about ‘ISO 29110 commonalities with INNOSPICE and benefits foreseen for VSEs’ – still in preparation
- Other accomplishments
 - START IN VSE Network
 - VSECARE website
 - Progress of the negotiations for the creation of the Spanish National Certification schema
 - Next Interim meeting in [Vigo](#) organization for WG10, WG7, WG20, WG42, WG24 at [Novacaixagalicia social centre](#) downtown.



Thailand

Current Status



Implementation and Certification

- Software Industry Promotion Agency (SIPA) and The Federation of Thai Industries (FTI) have a co-project relating to software process improvement.
 - >40 VSEs achieved ISO/IEC 29110
 - 3 CBs involved in the project
 - A survey of benefits obtained from VSEs
- Now, >240 VSEs achieved ISO/IEC 29110

Education Link

- Knowledge Transfer
 - Payap University
 - North-Chiang Mai University
 - Chiangmai Rajabhat University
 - King Monkut's University of Technology North Bangkok





Thailand



Future Work

- The software process improvement project is continued including Surveillance and Re-assessment for VSEs.
- ISO/IEC 33000 Auditor Training.



INCOSE

- INCOSE VSME WG Developing Systems Engineering Deployment Packages
 - Building on software engineering DPs
 - Using the INCOSE Systems Engineering Handbook as foundation
 - Plan to have the first few completed Jan 2014
 - Plan to have all completed Jan 2015

URL for the INCOSE Chapter Locator -

<http://www.incose.org/chapters/findachapter.cfm#top>