#EN16234

Workshop Implementación en España del European ICT Professionalism Framework

Presentación de la Norma UNE-EN 16234-1. Marco europeo común para los profesionales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los sectores de actividad

Juan Pablo Peñarrubia

Presidente del AEN/CTN 071/SC 428 Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales. Presidente de CCII.

www.linkedin.com/in/jppenarrubia
@jppenarrubia
presidente@ccii.es
www.ccii.es

Javier Martí

Miembro del AEN/CTN 071/SC 428 Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales. Técnico de Normalización del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería Técnica Informática - CONCITI.

www.linkedin.com/in/javiermartipintanel
@jmartipi
javier.marti@conciti.org
www.conciti.org

José Antonio Jiménez

Responsable de Electrónica y TIC. Dirección de Normalización. AENOR. Secretario del AEN/CTN 071/SC 428 Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales.

www.linkedin.com/company/aenor
@aenor
normalizacion@aenor.es
www.aenor.es

CCII
CONSEJO DE COLEGIOS DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería Técnica en Informática
CONCITI.org

AENOR 30 1986-2016

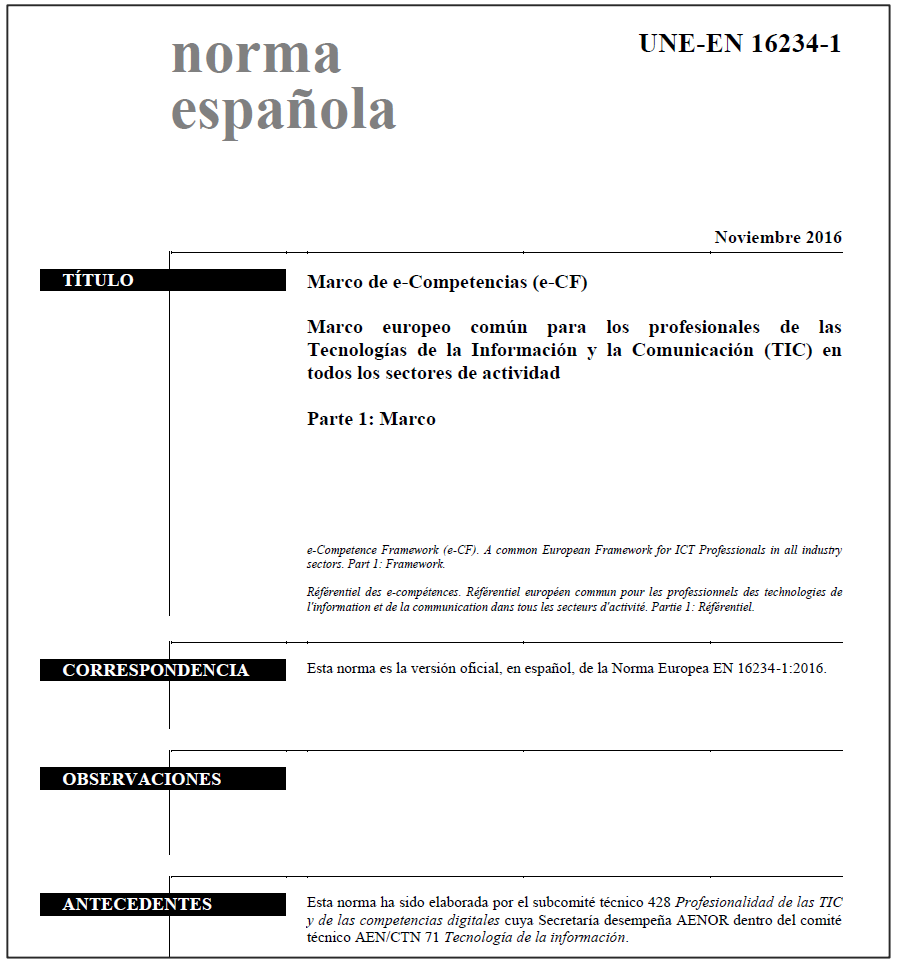
Contenido:

Norma UNE-EN 16234-1

European Standard on ICT Professional Competences

Norma Europea sobre Competencias Profesionales TIC

1. Contexto y orientación de la Norma
2. Contenido de la Norma
3. Elaboración y participación en la evolución de la Norma.



norma española

UNE-EN 16234-1

Noviembre 2016

TÍTULO

Marco de e-Competencias (e-CF)

Marco europeo común para los profesionales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los sectores de actividad

Parte 1: Marco

e-Competence Framework (e-CF). A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors. Part 1: Framework.

Référentiel des e-compétences. Référentiel européen commun pour les professionnels des technologies de l'information et de la communication dans tous les secteurs d'activité. Partie 1: Référentiel.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 16234-1:2016.

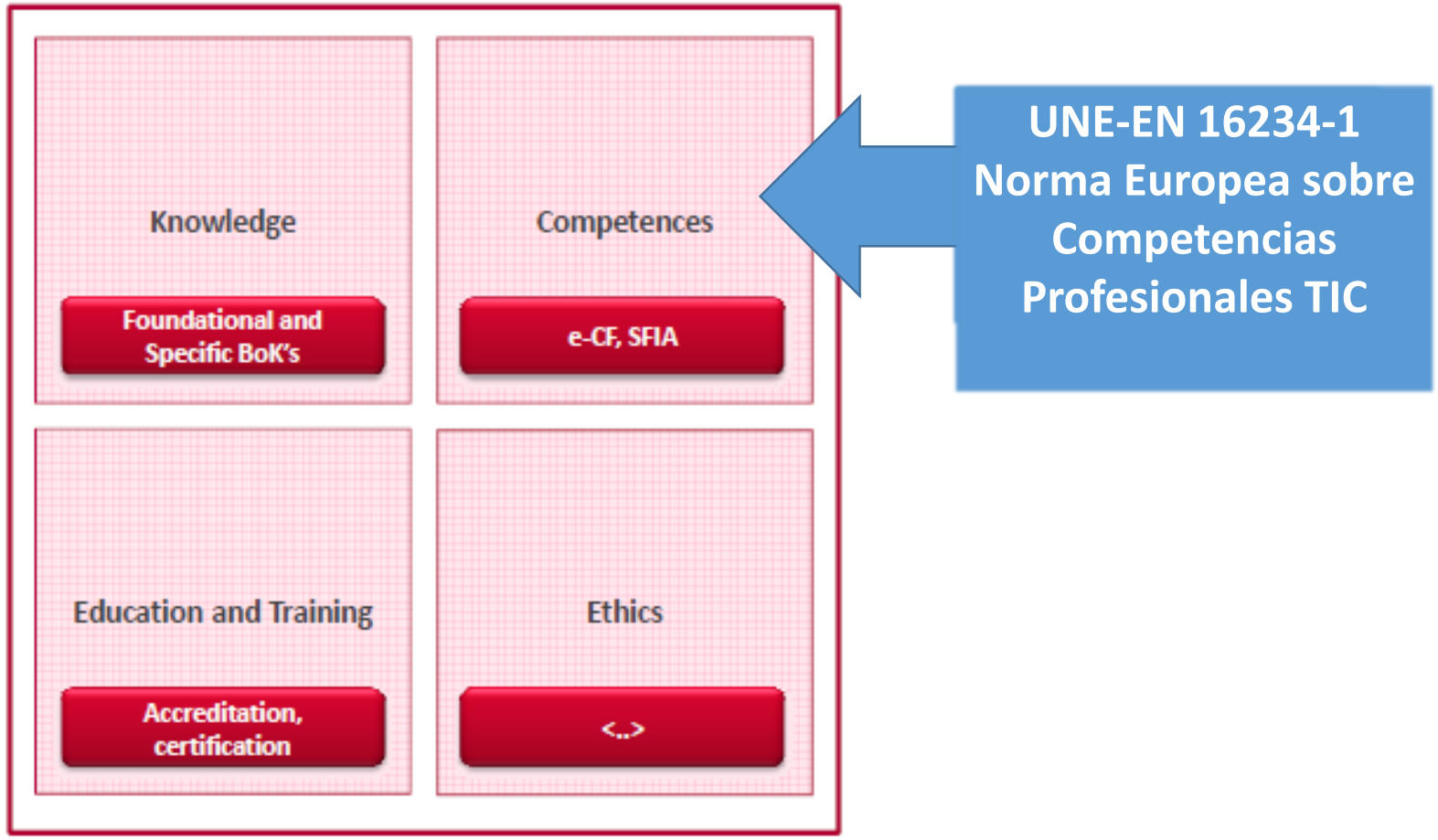
OBSERVACIONES

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el subcomité técnico 428 *Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales* cuya Secretaría desempeña AENOR dentro del comité técnico AEN/CTN 71 *Tecnología de la información*.

Contexto y orientación de la Norma: UNE-EN 16234-1 en el European ICT Professionalism Framework

- A Framework for the ICT profession consisting of 4 pillars



Contexto y orientación de la Norma

6/Abril/2016: Fecha de publicación de la Norma Europea sobre Competencias Profesionales TIC: Title: “e-Competence Framework (e-CF) - A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors - Part 1: Framework”

Comité Europeo de Normalización (CEN): La Norma ha sido producida en el Comité Internacional CEN/TC 428 - “Digital competences and ICT Professionalism”, creado a finales de 2013 y en el que España participa a través de AENOR

Subcomité español AEN/CTN 71/SC 428 “Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales”, promovido por AENOR en 2014.

Abril-Septiembre 2016: Elaboración de versión en español (Norma UNE) por un equipo de 8 ingenieros técnicos e ingenieros en informática, con perfiles profesionales senior y alto conocimiento de inglés.

- La existencia de la versión en español es clave para promover la utilización de la norma en todos los sectores, especialmente los no TIC.
- Por lo tanto, se trata de un producto que contribuye a la construcción del Marco profesional TIC en España.

13 Diciembre: Presentación de la Norma UNE-EN 16234-1

Contexto y orientación de la Norma

- Inicia el establecimiento de un **estándar europeo internacional para la definición de competencias profesionales de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)**:
- Proporciona una referencia de **40 competencias profesionales TIC (No se trata de competencias de usuario)**, usando un **lenguaje común** sobre competencias, destrezas, y niveles de dominio que pueda ser comprendido en el conjunto de los países europeos.
- **Constituye la primera implementación sectorial del Marco Europeo de Cualificaciones** (European Qualifications Framework - EQF), alineándose sus niveles de dominio con los niveles de aprendizaje del EQF (Que a su vez tienen su correlación en el Marco Español de Cualificación para la Educación Superior - MECES).

Contexto y orientación de la Norma

"… en todos los sectores de actividad."

No se trata de una norma sólo para el sector TIC

- Está **orientada para un uso generalizado por**:
  - las organizaciones prestadoras de servicios TIC, usuarias de TIC y proveedoras de productos TIC;
  - los profesionales de tecnologías de la información y las comunicaciones, **los responsables y los departamentos de recursos humanos**;
  - las entidades educativas y de formación, incluidas las de educación superior;
  - **los agentes sociales (organizaciones empresariales y sindicales)**, entidades profesionales, organismos de acreditación, validación y evaluación;
  - **los analistas de mercado y los reguladores;**
  - **y otras organizaciones y grupos de interés del sector público y privado**.

Contenido de la Norma UNE-EN 16234 (1) Partes

La norma se estructura en tres partes:

* **EN 16234-1 MARCO**
(el núcleo normativo)

* **EN 16234-2 Guía de usuario**
(de aplicación de la norma)

* **EN 16234-3 Metodología**
(del desarrollo normativo)

Y se dispondrá de un documento adicional de **casos de estudio** con denominación (probable) EN 16234-4

Contenido de la Norma UNE-EN 16234 (2)
Principios rectores

* **Competencia**
    - **capacidad demostrada** de aplicar conocimiento, destrezas y actitudes para obtener resultados observables
    - concepto **duradero** (también en las TIC)
    - parte de un perfil profesional (**no un perfil**)
    - **no ligada** ni a procesos ni a conceptos
* Competencias exclusivas del sector y compartidas
* Herramienta de ayuda <u>no restrictiva</u>

Contenido de la Norma UNE-EN 16234 (3)
Objeto

* Relación de **40 principales competencias** requeridas y aplicadas por profesionales de las TIC
* Descripción con **lenguaje común** para describir conocimientos, destrezas y niveles de dominio
* Implementación del **MEC** en el sector TIC
* **Aplicable** por
    - prestadores/proveedores/usuarios TIC
    - profesionales TIC y departamentos RRHH
    - educación y formación
    - agentes sociales e instituciones profesionales
    - analistas de mercado y reguladores

Contenido de la Norma UNE-EN 16234 (4) Estructura (1)

* **Dimensión 1**: Competencias agrupadas en las **5 ÀREAS** de actividad desde la perspectiva de la organización para

- **PLANIFICAR**

concebir, decidir, diseñar y configurar productos, servicios, acciones y políticas

- **DESARROLLAR**

construcción de productos, servicios y soluciones

- **OPERAR**

suministro, soporte y mantenimiento de productos, servicios y soluciones

- **FACILITAR**

crear condiciones y elementos adecuados para construir, operar y gestionar

- **GESTIONAR**

administración cotidiana y de mejora

Contenido de la Norma UNE-EN 16234 (5)
Estructura (2)

* **Dimensión 2**: la denominación y **definición** genérica de cada competencia des de la perspectiva organizacional

* **Dimensión 3**: los 5 niveles de **dominio**, relacionados con los del MEC, con determinación del rango asociado para cada competencia

  e-5 (MEC 8)

  e-4 (MEC 7)

  e-3 (MEC 6)

  e-2 (MEC 4 y 5)

  e-1 (MEC 3)

Los niveles de dominio no se vinculan a grados de titulación, sino al dominio demostrado en el **desarrollo efectivo de la actividad profesional**

Contenido de la Norma UNE-EN 16234 (6) Estructura (3)

* **Dimensión 4**: **Conocimientos y destrezas** más relevantes de la competencia, en relación a la dimensión 2, que añaden valor y contexto, desde la perspectiva del profesional

* **Actitudes**: Incluídas en las dimensiones 2, 3 y 4, como nexo entre capacitación y experiencia, y entre organización y profesional

Contenido de la Norma UNE-EN 16234 (7) Usos

Lenguaje común en profesionalidad TIC facilita relacionar **requisitos** organizacionales y **aportaciones** profesionales para articular, definir y describir

* **puestos** de trabajo, perfiles funcionales, etc
* **programas** educativos, **cursos** formativos, certificaciones, etc
* planes de **carrera** y necesidades de **desarrollo**
* planes de **educación** formal y no formal
* análisis de **mejoras competenciales** individual/equipo/organización
* necesidades **educación y formación** individual/equipo/organización
* criterios para la **valoración** competencial
* observación de **tendencias** de mercado

Mejora la **eficiencia y eficacia** de procesos europeos de RRHH relativos a profesionales TIC (conexión entre trabajo, competencias y cualificaciones)

Contenido de la Norma UNE-EN 16234 (8)
Ejemplo de uso: puesto profesional

Administrador de bases de datos

Supervisar y mantener bases de datos

Entregables: procedimientos de prueba, actualización, respaldo, incidencia, etc

Tareas principales: aplicar normas y herramientas para generar informes y mediciones sobre principales indicadores, administrar usuarios, optimizar rendimiento, etc

Tecnologías: SQL-Server y Oracle DB

E-competences

	Dimension 2	Dimension 3				
		e-1	e-2	e-3	e-4	e-5
	A.6. Application Design					
	B.1. Application Development					
	B.2. Component Integration					
	C.4. Problem Management					
	D.10. Information and Knowledge Management					

Elaboración y participación en la evolución de la Norma

El origen....

CWA 16234 European e-Competence Framework

- ✓Elaborado por el **CEN/WS ICT** (un grupo de expertos, no un comité técnico);
- ✓Documento “prenormativo”, no es una norma;
- ✓Una vía rápida para elaborar documentos y lanzarlos al mercado;
- ✓De “vida” limitada (3+3 años).

Elaboración y participación en la evolución de la Norma

CEN/TC 428 Digital competences and ICT Professionalism

CEN Comité Europeo de Normalización www.cen.eu

Elaboración y participación en la evolución de la Norma

CEN/TC 428 Digital competences and ICT Professionalism

✓En un comité europeo, los delegados nacionales representan a su comité nacional (AEN/CTN 71/SC 428 de AENOR);

✓Las normas europeas:

- Siguen un estricto procedimiento de transparencia y consenso en todos los países miembros de CEN;
- Tienen que adoptarse como normas nacionales en todos los países;

Elaboración y participación en la evolución de la Norma

AEN/CTN 71/SC 428 Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales

Elaboración y participación en la evolución de la Norma

El resultado...

UNE-EN 16234-1:2016 Marco de e-Competencias (e-CF). Marco europeo común para los profesionales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los sectores de actividad. Parte 1: Marco.

Además....

CEN/TR 16234-2:2016 e-Competence Framework (e-CF) - A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors - Part 2: User Guide

Elaboración y participación en la evolución de la Norma

Proyecto en elaboración...

FprCEN/TR 16234-3 e-Competence Framework (e-CF) - A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors – Part 3: Methodology

Y ya se está trabajando en la próxima edición de la norma **EN 16234-1**

Elaboración y participación en la evolución de la Norma

Ventajas de la participación en un comité de normalización:

- ✓ Posibilidad de influir en el desarrollo y contenido de las normas;
- ✓ Conocer qué requisitos van a aplicar a un mercado con años de antelación;

La participación en los comités de normalización es totalmente abierta.

Elaboración y participación en la evolución de la Norma

AENORmás
NORMAS AL DÍA

Una solución online que le permite disponer de las normas UNE seleccionadas por usted y mantenerlas siempre actualizadas

http://aenormas.aenor.es/es/normas

Juan Pablo Peñarrubia

Presidente del AEN/CTN 071/SC 428 Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales. Presidente de CCII.

www.linkedin.com/in/jppenarrubia
@jppenarrubia
presidente@ccii.es
www.ccii.es

Javier Martí

Miembro del AEN/CTN 071/SC 428 Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales. Técnico de Normalización del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería Técnica Informática - CONCITI.

www.linkedin.com/in/javiermartipintanel
@jmartipi
javier.marti@conciti.org
www.conciti.org

José Antonio Jiménez

Responsable de Electrónica y TIC. Dirección de Normalización. AENOR. Secretario del AEN/CTN 071/SC 428 Profesionalidad de las TIC y de las competencias digitales.

www.linkedin.com/company/aenor
@aenor
normalizacion@aenor.es
www.aenor.es

CCII
CONSEJO DE COLEGIOS DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

CONCITI.org
Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería Técnica en Informática

AENOR 30 1986-2016