

HL7 Otros Estándares

con la colaboración de



Jesús Villagrasa
COSTAISA SA
HL7 Certified Specialist



©2004 COSTAISA

HL7 Otros Estándares

- CCOW
- ARDEN SYNTAX
- CDA

CCOW

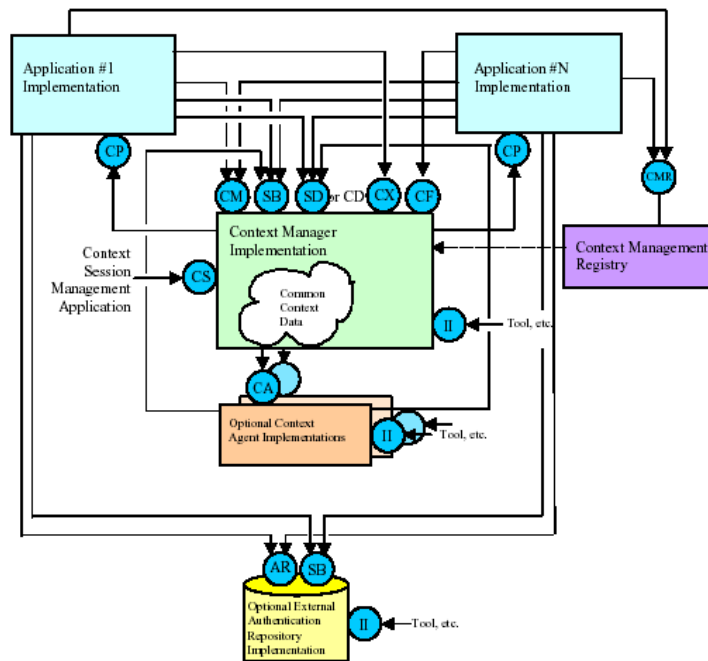


©2004 COSTAISA

CCOW: Definición

- Clinical Context Object WorkGroup
 - Especificación técnica (arquitectura) que permite la sincronización automática de múltiples aplicaciones en el punto de actuación (PDA)
 - Utiliza el concepto de contexto clínico actualizado por cada aplicación participante
 - Ejemplos:
 - La identidad del paciente "activo"
 - La identidad del usuario en el PDA
 - El proceso sanitario del paciente

CCOW: Arquitectura

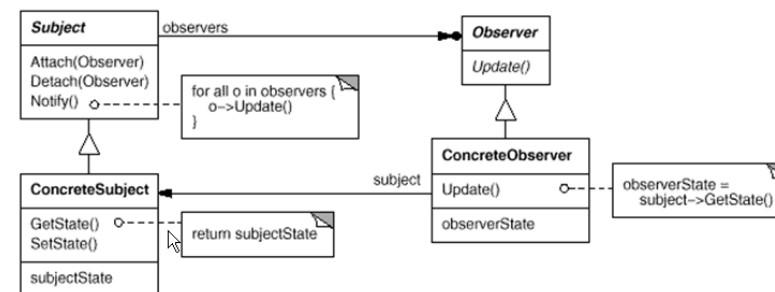


CMA Interfaces

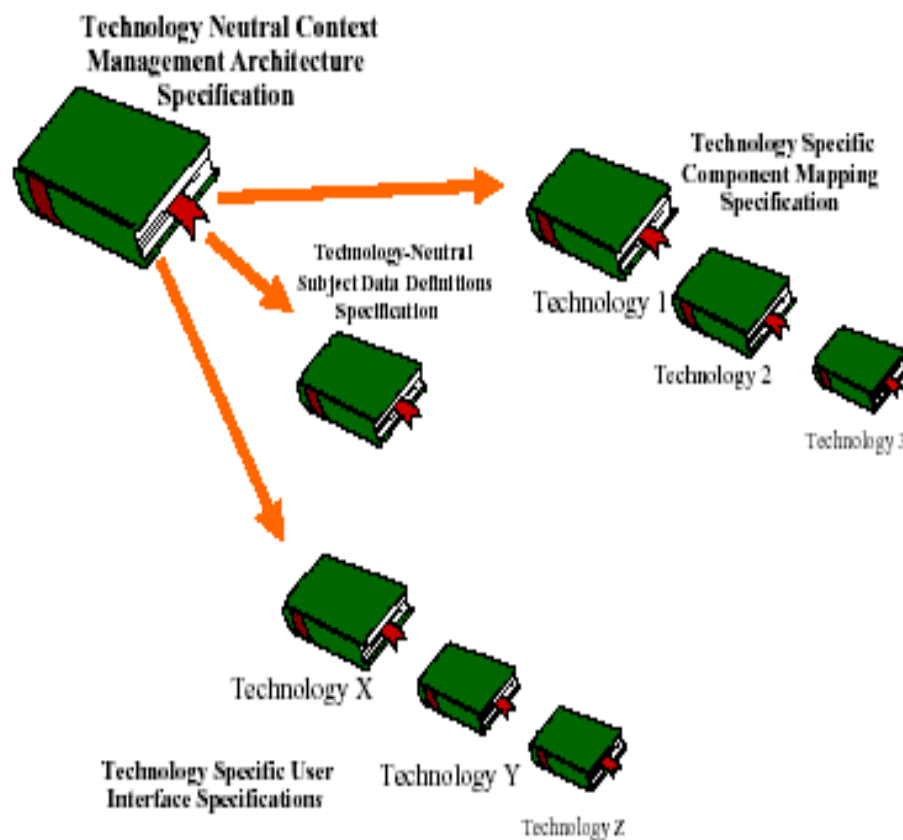
AR = AuthenticationRepository
 CX = ContextAction
 CA = ContextAgent
 CD = ContextData
 CF = ContextFilter
 CM = ContextManager
 CP = ContextParticipant
 CS = ContextSession

II = ImplementationInformation
 SB = SecureBinding
 SD = SecureContextData

CMR = ContextManagementRegistry



CCOW: Implementación



Active X

Web



Conectar



Cambio



Desconectar

CCOW: Hacia la Estación Clínica

Chaman 2.0

Sistema RX Enrique Castro Nuñez / 47.221.00 - A / Estudio: 04091123 - G

00054789465 49 **CASTRO NUÑEZ, ENRIQUE**

Hospital: Med. Interna, Médico Internista

Episodios de CASTRO NUÑEZ, ENRIQUE - 00054789465 (Hospital de

Episodios | Actuaciones | Partes IT | Documentos | Hospitalización

Hasta: 24/05/2004 Estado: Todas Servicios...

Fecha	Sol.	Real.	Rele	F.llegada	H.llegad	Servicio	Grupo	Actuación
22/04/2004	12:54	12:54		22/04/2004	12:54	Urgencias	Urgencias	Visita Urgencias
20/04/2004	14:18	14:18		20/04/2004	14:18	Quirófano	Q. Cirugía C	Apendicectomía

20/04 20040000019 ENRIQUE CASTRO NUÑEZ - Factura venta

Gráficas de Constantes de

General | Facturación | Envíos | Pagos | Internacional

Nº: 20040000019

Venta a-Nº cliente: 81783165

Venta a-Nº contacto: ENRIQUE CASTRO NUÑEZ





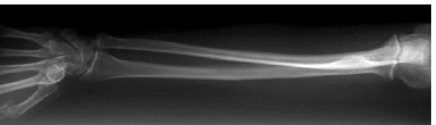
Tipo	Nº	Descripción
Cuenta	7050020	CASTRO NUÑEZ, ENRIQUE
Cuenta	7050020	CASTRO NUÑEZ, ENRIQUE
Cuenta	7050020	CASTRO NUÑEZ, ENRIQUE
Cuenta	7050020	CASTRO NUÑEZ, ENRIQUE
Cuenta	7050020	CASTRO NUÑEZ, ENRIQUE

Puls./min.

Fecha	Puls./min.
14/5 09:10	90
14/5 11:00	85

MmHg.

Fecha	145	85
14/5 08:10	145	85
14/5 11:00	140	85
14/5 18:56	130	75
14/5 23:18	135	75
15/5 04:21	125	70
15/5 08:25	135	80
15/5 14:37	135	77
15/5 22:44	130	75
16/5 07:45	130	70

SPAIN

ARDEN SYNTAX



©2004 COSTAISA

Arden Syntax : Definición

- ❑ Lenguaje formal que permite la descripción procedural de conocimiento médico
- ❑ Se utiliza para crear (codificar) guías que permitan incorporar sistemas de ayuda a la decisión clínica

Arden Syntax: Contenido

- V2.1 ANSI 2002
- Formado por: n -> Medical Logic Module (MLM)
 - Suficiente lógica + datos
 - Generar alertas y recordatorios

Arden Syntax: Fundamentos

- Surge de la necesidad de disponer de conocimiento médico para la ayuda a la toma de decisiones en el PDA (Punto de Actuación)
 - Permite compartir conocimiento entre instituciones
 - Permite explicitar lógica y conocimiento conjuntamente
 - Estandariza la manera de integrar elementos de conocimiento clínico y soporte a decisiones con los sistemas de información.

CDA

Clinical Document Architecture



©2004 COSTAISA

CDA: Definición

- Es un Standard que tiene como objetivo establecer las especificaciones de la estructura y semántica de los documentos clínicos (arquitectura)
- Un documento clínico puede estar formado por:
 - Texto
 - Valores codificados
 - Multimedia (imagen y sonido)
- El principal objetivo del CDA es poder acceder y archivar "toda la información médica" incluyendo toda la información conocida como "texto libre".

CDA: Conceptos Clave

- Es una especificación de estructura y semántica utilizando un lenguaje de marcas (XML)
- Características de un documento CDA
 - Persistencia
 - Administración
 - Autenticación
 - Integridad
 - Legible (por un humano)

CDA: Alcance

- La prioridad es el cuidado del paciente (aunque pueda ser aprovechado en otros conceptos)
- Minimizar barreras técnicas en su implementación
- Fomentar la longevidad e los registros médicos
- Centrado en el intercambio, independiente de la transferencia, custodia o almacenamiento

CDA: Ejemplo

Good Health Clinic Consultation note - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search F

Address C:\KEG\CDA\CDA_Framework.fina\cdashort.html

Good Health Clinic Consultation

Consultant: Robert Dolin, MD
Date: April 7, 2000
Patient: Henry Levin, the 7th
Birthdate: September 24, 1932

History of Present Illness


Henry Levin, the 7th is a 67 year old male referred for further already twice this year. He has not been able to be weaned o

Medications

- Theodor 200mg BID
- Proventil inhaler 2puffs QID PRN
- Prednisone 20mg qd
- HCTZ 25mg qd

Physical Examination

- Vital Signs** :: BP 118/78; Resp 16 and unlabored; T 98.6F;
- Skin** :: Erythematous rash, palmar surface, left index finger.



Done

C:\KEG\CDA\CDA_Framework.fina\CDA_minimal_samplenoDTDshort.xml - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites

Address C:\KEG\CDA\CDA_Framework.fina\CDA_minimal_samplenoDTDshort.xml

```
<?xml version="1.0" ?>
<!-- DOCTYPE levelone PUBLIC "-//HL7//DTD CDA Level One
- <levelone>
- <clinical_document_header>
  <id EX="a123" RT="2.16.840.1.113883.3.933" />
  <document_type_cd V="11488-4" S="2.16.840.1.1138
  <origination_dttm V="2000-04-07" />
+ <patient_encounter>
+ <legal_authenticator>
+ <originator>
  <originating_organization>
- <provider>
  <provider.type_cd V="CON" />
  <participation_tm V="2000-04-07" />
- <person>
  <id EX="KP00017" RT="2.16.840.1.113883.3.933"
  </person>
  </provider>
- <patient>
  <patient.type_cd V="PATSBJ" />
- <person>
  <id EX="12345" RT="2.16.840.1.113883.3.933" />
  <person_name>
  <nm>
    <GIV V="Henry" />
    <FAM V="Levin" />
    <SFX V="the 7th" />
  </nm>
  <person_name.type_cd V="L" S="2.16.840.1.1138
  </person_name>
  </person>
  <birth_dttm V="1932-09-24" />
  <administrative_gender_cd V="M" S="2.16.840.1.1138
  </patient>
  </clinical_document_header>
+ <body>
+ <levelone>
```

C:\KEG\CDA\CDA_Framework.fina\CDA_minimal_samplenoDTDshort.xml - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites Media History Mail Print Edit Real.com

Address C:\KEG\CDA\CDA_Framework.fina\CDA_minimal_samplenoDTDshort.xml

```
<!-- DOCTYPE levelone PUBLIC "-//HL7//DTD CDA Level One 1.0//EN" "levelone_1.0.dtd" -->
- <levelone>
  <clinical_document_header>
  <body>
    <section>
      <caption>History of Present Illness</caption>
      <paragraph>
        <content>Henry Levin, the 7th is a 67 year old male referred for further asthma management. Onset o
        in his teens. He was hospitalized twice last year, and already twice this year. He has not been able to
        weaned off steroids for the past several months.</content>
      </paragraph>
    </section>
    <section>
      <caption>Physical Examination</caption>
      <section>
        <caption>Vital Signs</caption>
        <list>
          <item>
            <content>BP 118/78</content>
          </item>
          <item>
          <item>
          <item>
        </list>
      </section>
      <section>
        <caption>Skin</caption>
        <paragraph>
          <content>
            Erythematous rash, palmar surface, left index finger.
          </content>
          <observation_media>
            <observation_media.value MT="image/jpeg">
              <REF V="rash.jpeg" />
            </observation_media.value>
          </observation_media>
        </content>
```



¿ Preguntas ?

□ Jesús Villagrasa

- Director Metodología y Calidad
- jvillagrasa@costaisa.com

□ COSTAISA SA

- <http://www.costaisa.com>
- Pau Alcover 33
- 34-932536100

