

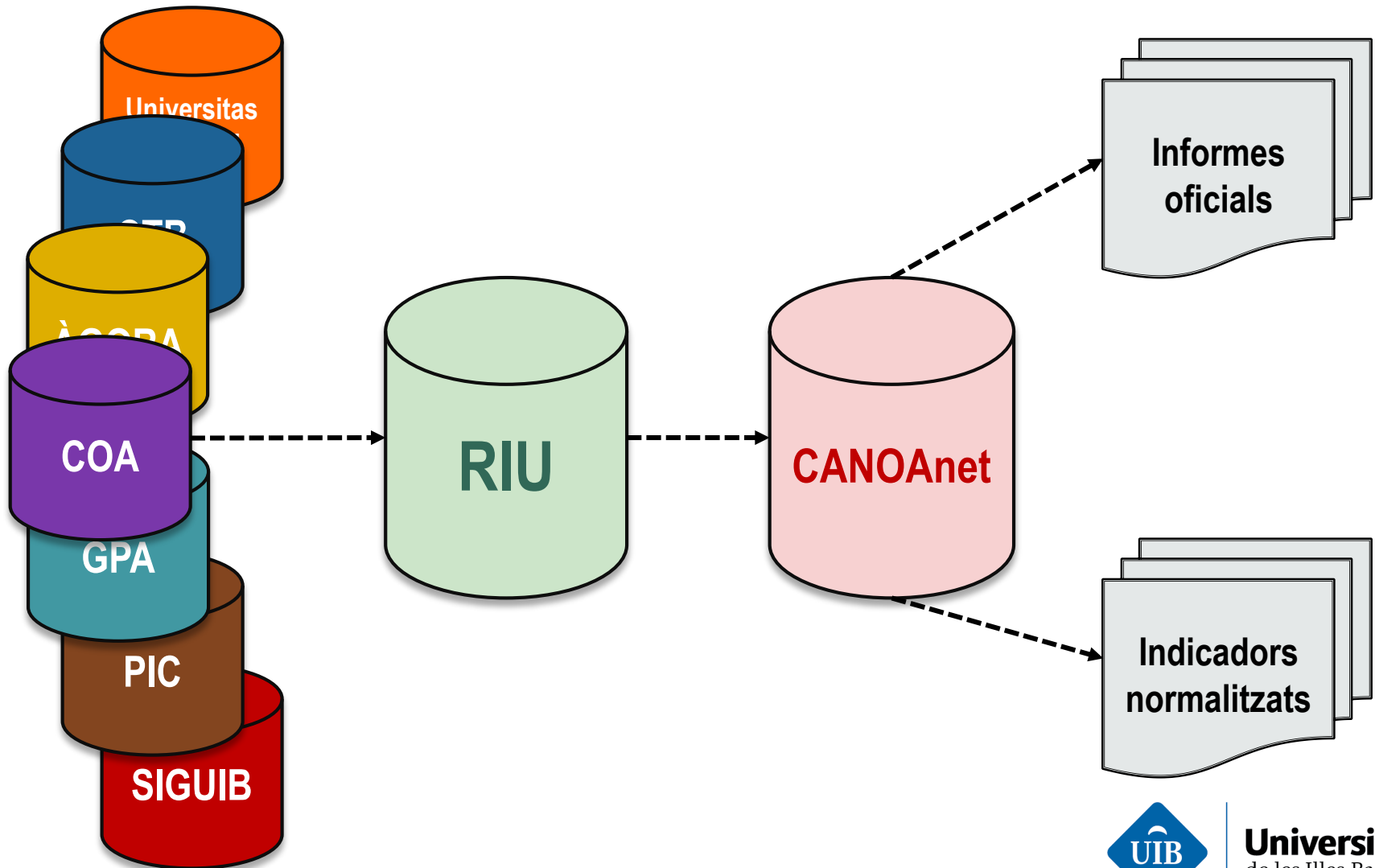


Universitat
de les Illes Balears

XXXV Jornadas de Gerencia. Universidad de Vigo

Andreu Alcover

Esquema general



UTILIDAD DE LA CONTABILIDAD ANALÍTICA

Supondrá cumplir con el actual Plan Contable.

Después de décadas reclamando mejoras en la financiación de las universidades, creo que el hecho de conocer los costes de las actividades que ofrecemos apuntalará nuestras demandas. Ahora bien, necesitaremos consenso en cómo aplicar la contabilidad analítica, cuyos resultados deberían ser indiscutibles.

En la UIB de momento nos ha servido para incrementar la calidad de los datos, principalmente las dedicaciones docentes y el control de la investigación.

Para lo que no sirve es, precisamente, para lo que todo el mundo teme que se utilice: para comparar costes de titulaciones y hacer rankings.

Para lo que tampoco sirve es para fijar el precio de las matrículas, vinculándolas a un porcentaje del coste como pretende el Real Decreto-ley 14/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo (Decreto “Wert”). –Aunque de momento ha servido para que el Estado se ahorre mucho dinero en concepto de becas que compensan estas matrículas. En la UIB alrededor de 0’4 MM/€ anuales –art. 7.2– que no compensa nadie, aunque el propio Decreto prevé que sean las C.A. quienes deberían hacerlo.

Del primer resultado intuimos que para lo que tampoco servirá –aunque creíamos que sí– es para calcular los costes indirectos de los proyectos. En la UIB resultan muy superiores a los compensados.

DECÁLOGO DE REFLEXIONES SOBRE LA REGLA 23. Opinión personal.

No está consensuada con la CRUE.

¿Duplicar las horas de docencia reales refleja la dedicación real a esta actividad?

En la realidad no reparte a las actividades
todas las horas de todos los docentes –
Investigación Genérica–

Si la actividad principal, junto con la investigación es la docencia, ¿Por qué no puede haber ningún proyecto “docente” al margen de las clases?

¿Por qué, si las actividades finalistas son 3 – docencia, investigación i extensión universitaria– la regla 23 ni tan sólo menciona esta última?

La regla 23 sólo habla de la innovación relacionada con la actividad docente. ¿No sería útil añadir una actividad finalista, diferenciada de investigación?, aun siendo consciente de la dificultad de la propuesta.

¿Qué se entiende por innovación docente?

¿Todos los costes del doctorado son de investigación? ¿Incluso la “*tutela académica*”?
¿Sería más ajustado a la realidad pactar un porcentaje para docencia y otro –mayoritario– para investigación?

La determinación de la dedicación del PDI a proyectos discrimina poco: proyectos internacionales 5 horas y nacionales 4 horas. ¿Tal vez sería más ajustado hablar de dedicación en función del presupuesto del proyecto?

Otros errores relacionados con la actividad del PDI:

1. ¿Previsión social para laborales? ¿Asociados de nacionalidad extranjera? ¿Cómo es posible que en la UIB se haya detectado en el año 2017 sin que, previamente, a nadie le surgiera la duda?

2. ¿Las actividades finalistas cubren todas las funciones de la universidad?

“Artículo 1 Funciones de la Universidad

1. La Universidad realiza el servicio público de la educación superior mediante la investigación, la docencia y el estudio.

2. Son funciones de la Universidad al servicio de la sociedad:

a) La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura.

b) La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos y para la creación artística.

c) La difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de la vida, y del desarrollo económico.

d) La difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de toda la vida.”

3 ¿Las posibilidades contempladas en el art. 83 son las previstas en el modelo CANOA?

“Artículo 83 Colaboración con otras entidades o personas físicas

Los grupos de investigación reconocidos por la Universidad, los Departamentos y los Institutos Universitarios de Investigación, y su profesorado a través de los mismos o de los órganos, centros, fundaciones o estructuras organizativas similares de la Universidad dedicados a la canalización de las iniciativas investigadoras del profesorado y a la transferencia de los resultados de la investigación, podrán celebrar contratos con personas, Universidades o entidades públicas y privadas para la realización de trabajos de carácter científico, técnico o artístico, así como para el desarrollo de enseñanzas de especialización o actividades específicas de formación.”

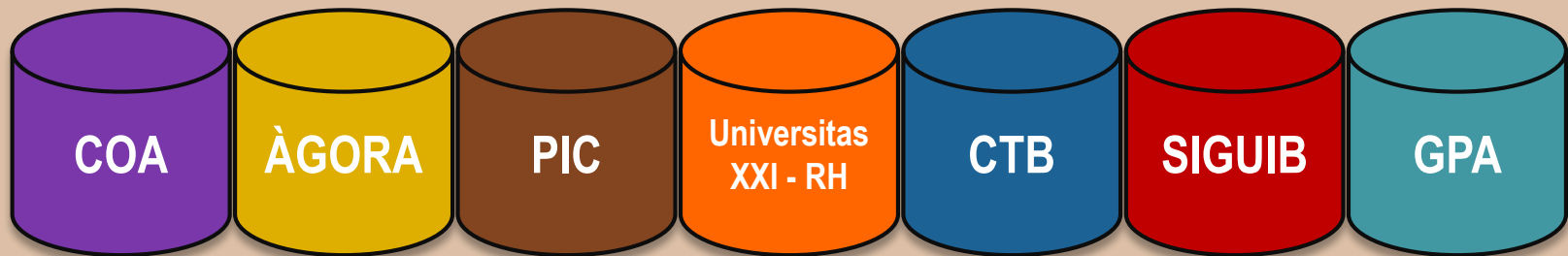
PROBLEMAS AÑO NATURAL/ACADÉMICO

1. El curso académico no casa con el año natural y viceversa.
2. Solución UIB. Ventajas e inconvenientes.

GRACIAS

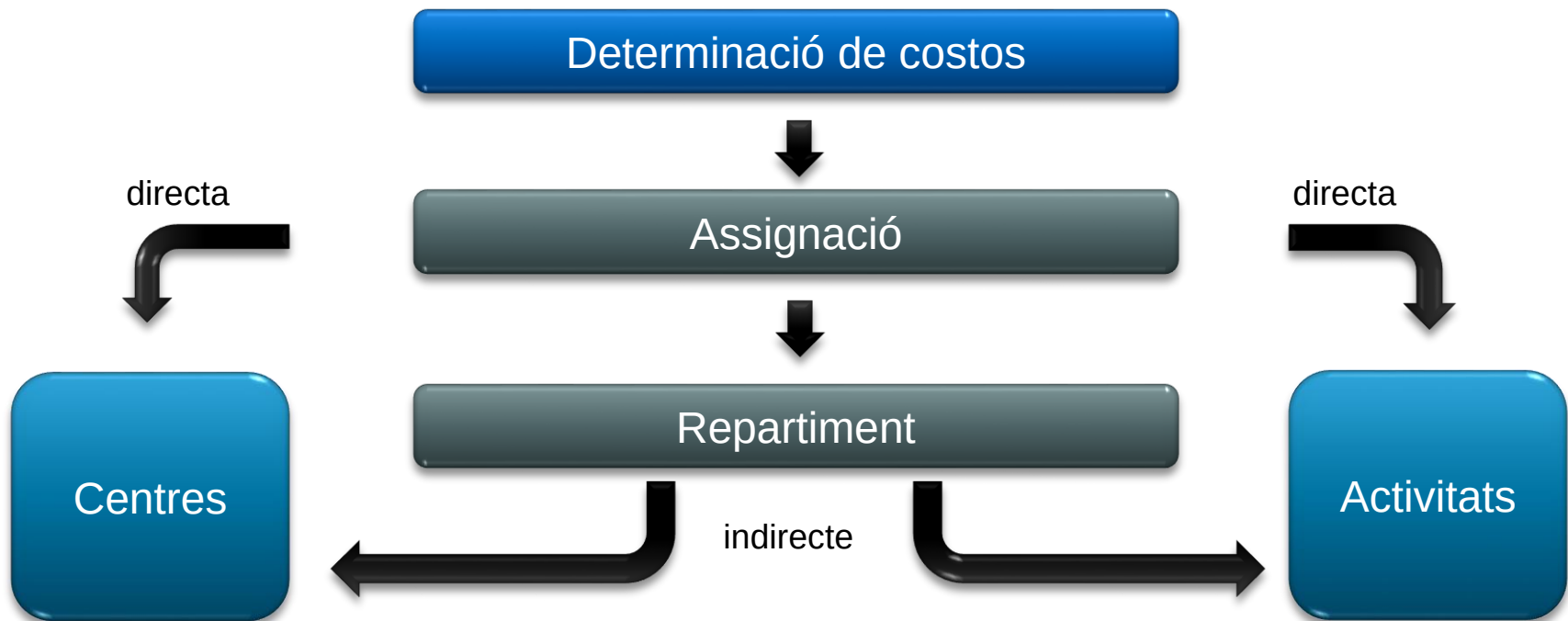
Pregunta

- ▶ Podríeu dir altres elements que es repeteixin a diverses aplicacions, que podrien requerir un procés d'unificació?
 - Departaments (UXXI, COA, Àgora, CTB)
 - Facultats/Escoles (UXXI, Àgora)
 - Càrrecs (COA, UXXI)
 - Serveis/Unitats de PAS (UXXI, CTB)



Transformar informació

- ▶ Aplicar l'assignació i les fases de repartiment de costos del model CANOA



Presentar informació

► Informes oficials

Resumen General de Elementos de Coste		
Elemento	Importe	%
COSTES DE PERSONAL		
1. SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR		
1.1 FUNCIONARIOS CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD		
1.1.1 RETRIBUCIONES FIJAS		
1.1.2 RETRIBUCIONES VARIABLES		
1.2 FUNCIONARIOS PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD Y CATEDRÁTICOS DE ESCUELAS UNIVERSITARIAS		
1.2.1 RETRIBUCIONES FIJAS		
1.2.2 RETRIBUCIONES VARIABLES		
1.3 FUNCIONARIOS PROFESORES TITULARES DE ESCUELAS UNIVERSITARIAS		
1.3.1 RETRIBUCIONES FIJAS		
1.3.2 RETRIBUCIONES VARIABLES		
1.5 CONTRATADOS LABORALES AYUDANTES		
1.6 CONTRATADOS LABORALES PROFESORES AYUDANTES DOCTOR		
1.7 CONTRATADOS LABORALES PROFESORES COLABORADORES		
1.8 CONTRATADOS LABORALES PROFESOR CONTRATADO DOCTOR		
1.9 CONTRATADOS LABORALES PROFESOR ASOCIADO		
1.10 CONTRATADOS LABORALES PROFESOR VISITANTE		
1.11 PROFESORES ASOCIADOS DE CIENCIAS DE LA SALUD		
1.12 PROFESORES EMÉRITOS		
2. SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS		
2.1 FUNCIONARIOS		

219

Resumen General de Ingresos /Actividades		
Ingreso/actividad	Importe	%
Ingresos por Investigación		
Contratos y Convenios Art.83		
Convenio / Contrato 1		
Convenio / Contrato N		
Proyectos de Investigación Financiados por Entes Públicos		
De la Administración Gral. del Estado		
De las CC.AA.		
De Otros		
Ingresos de Doctorados		
Otros Ingresos por Investigación		
Ingresos de Extensión Universitaria		
Ingresos de Otras Actividades		
Ingresos Calculados (TRUPI)		
Ingresos no relacionados con actividades		
TOTAL		

231

Ingresos por Actividad Actividad 1		
Ingreso	Importe	%
1. Tasas, Precios Públicos y Otros Ingresos		
1.1. Tasas		
1.2. Precios Públicos		
1.2.1. Precios Públicos por docencia oficial		
1.2.2. Otros Precios Públicos		
1.3. Otros Ingresos Procedentes de Prestaciones de Servicios		
1.3.1. Derechos de matrícula en cursos y seminarios de enseñanzas propias.		
1.3.2. Contratos Artículo 83 L.O.U.		
1.3.3. Servicios prestados por unidades de apoyo a la investigación		
1.3.4. Otros Ingresos por Servicios		
Venta de Bienes		
Otros Ingresos		
Transferencias Corrientes		
De la Administración del Estado		
De Entes Autónomos		
De la Seguridad Social		
Comunidades Autónomas		
Corporaciones Locales		
Empresas Privadas		
Familias e Instituciones sin fines de lucro		
Exterior		
Transferencias Corrientes		

251

Presentar informació

► Indicadors normalitzats

A.3 COSTES POR CLASES DE COSTES

Nº ALUMNOS MATRICULADOS

A.4 COSTES POR CLASES DE COSTES

Nº DE CRÉDITOS

9.3.2.2. Indicadores de Elementos de Coste de Personal.-

A.1 COSTES DE PERSONAL

COSTES TOTALES UNIVERSIDAD

A.2 COSTES DE PDI

COSTES TOTALES UNIVERSIDAD

A.3 COSTES DE PAS

COSTES TOTALES UNIVERSIDAD

A.4 COSTES DE PERSONAL

268

Nº PDI (PERSONAS EQUIVALENTES) RELACIONADOS CON EL MÁSTER

D.3 COSTE DE DOCENCIA OFICIAL

Nº PDI (PERSONAS EQUIVALENTES) QUE IMPARTEN DOCENCIA OFICIAL

D.4 COSTE DE GRADO / MÁSTER / DOCENCIA OFICIAL

Nº PAS (PERSONAS EQUIVALENTES) QUE PUEDEN RELACIONARSE CON GRADO/MÁSTER/DOCENCIA OFICIAL

D.5 COSTE DE GRADO / MÁSTER / DOCENCIA OFICIAL

Nº PAS (PERSONAS EQUIVALENTES) QUE PUEDEN RELACIONARSE CON GRADO/MÁSTER/DOCENCIA OFICIAL + Nº PDI (PERSONAS EQUIVALENTES) RELACIONADOS CON EL GRADO/MÁSTER/DOCENCIA OFICIAL

9.3.1.2. Indicadores de Docencia No Homologada (Titulaciones Propias)

A) COSTES MEDIOS POR ALUMNO MATRICULADO

A.1 COSTE DE LA TITULACIÓN

258

En resum

- ▶ Extreure informació de diverses fonts
- ▶ Carregar informació en un magatzem consolidat
- ▶ Transformar informació
 - Vincular informació relacionada
 - Aplicar l'assignació de costos del model CANOA
 - Aplicar les fases de repartiment del model CANOA
- ▶ Consultar i presentar informació
 - Informes oficials
 - Indicadors normalitzats



Solució tecnològica

Principis generals

- ▶ Prioritzar l'obtenció d'uns primers resultats complets, per sobre d'altres consideracions
 - Com la facilitat d'ús dels programes
 - O l'exactitud total dels resultats
 - O la innovació tècnica



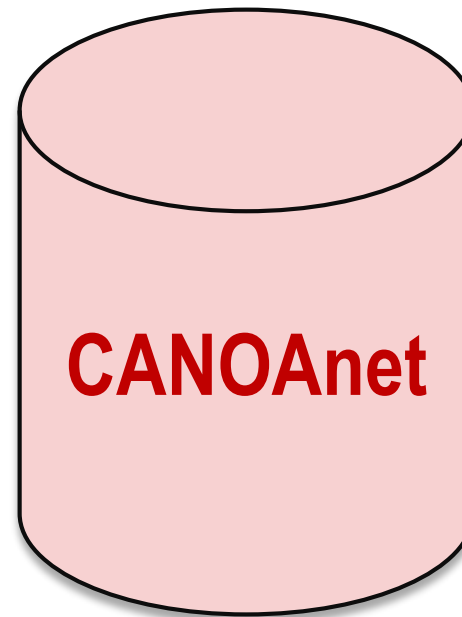
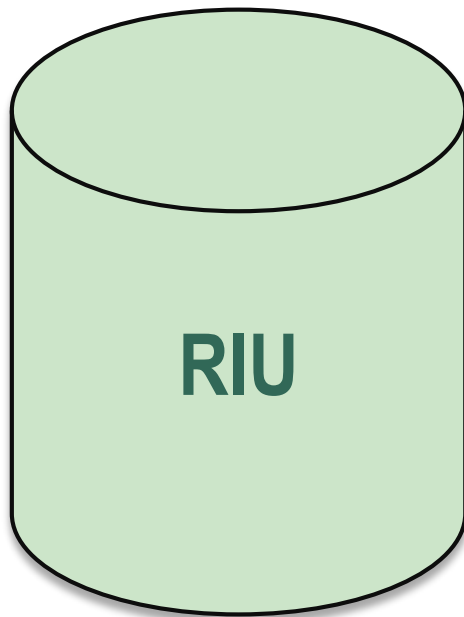
Principis generals

- ▶ Intervenir en les aplicacions informàtiques existents
 - S'han desenvolupat COA i PIC des de zero
 - S'han realitzat actuacions en CTB i Àgora



Solució

- ▶ Fonamentada en dues aplicacions:



- ▶ “Repositori d’Informació Universitària”
 - Desenvolupada internament al CTI



Necessitats cobertes per RIU

RIU

- ▶ Extreure informació de diverses fonts
- ▶ Carregar informació en un magatzem consolidat
- ▶ Transformar informació
 - Vincular informació relacionada
 - Aplicar l'assignació de costos del model CANOA
 - Aplicar les fases de repartiment del model CANOA
- ▶ Consultar i presentar informació
 - Informes oficials
 - Indicadors normalitzats

CANOAnet

- ▶ Proveïda gratuïtament per la IGAE*
 - Incloent el hosting en els seus servidors



Necessitats cobertes per CANOAnet

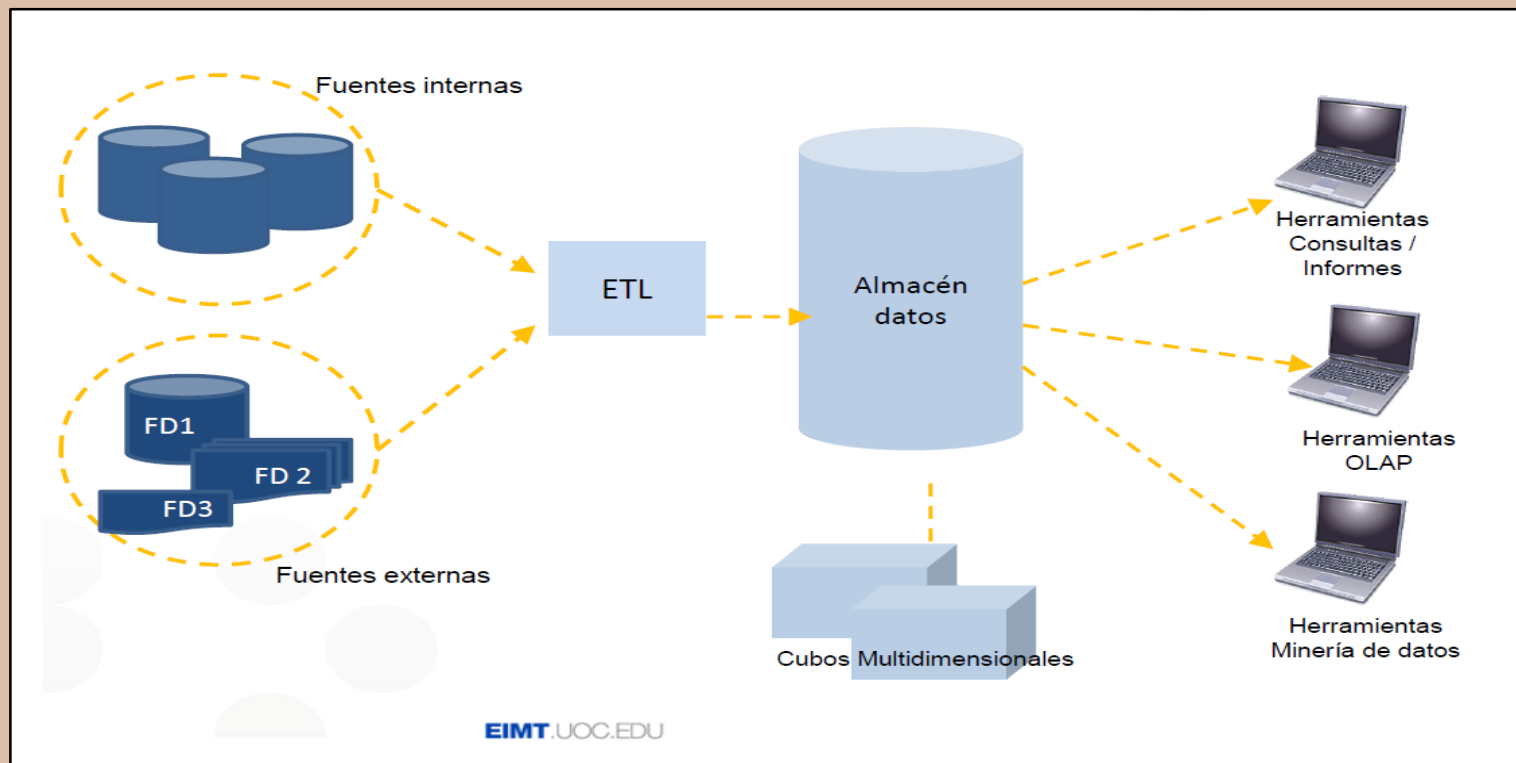
- ▶ Extreure informació de diverses fonts
- ▶ Carregar informació en un magatzem consolidat
- ▶ Transformar informació
 - Vincular informació relacionada
 - Aplicar l'assignació de costos del model CANOA
 - Aplicar les fases de repartiment del model CANOA
- ▶ Consultar i presentar informació
 - Informes oficials
 - Indicadors normalitzats

RIU

CANOAnet

Pregunta

- ▶ L'esquema general s'assembla a aquest? Què és?
 - Una solució de *Data Warehouse*



Integració amb un Data Warehouse corporatiu?

- ▶ La idea d'integrar la comptabilitat analítica en una solució general Data Warehouse corporativa té sentit a llarg termini
 - Facilitaria explotar la informació consolidada amb altres propòsits
 - SIIU (Sistema Integrat d'Informació Universitària)
 - Quadre de comandament integral
 - Publicació general d'indicadors

Integració amb un Data Warehouse corporatiu?

- ▶ Algunes Universitats han optat per aquesta estratègia, tot i que presenta dificultats
 - El model CANOA té un pes molt gran de les transformacions, més de l'habitual en un DW típic
- ▶ En el cas de la UIB hi havia inconvenients addicionals:
 - La UIB no té a dia d'avui un Data Warehouse consolidat
 - Va contra el nostre principi estratègic d'obtenir uns primers resultats de CANOA el més aviat possible

RIU: Repositori d'Informació Universitària

Característiques tècniques de RIU

- ▶ És un desenvolupament intern del CTI
- ▶ Allotjat en els servidors de la UIB
- ▶ Implementat en Oracle Database

Components de RIU

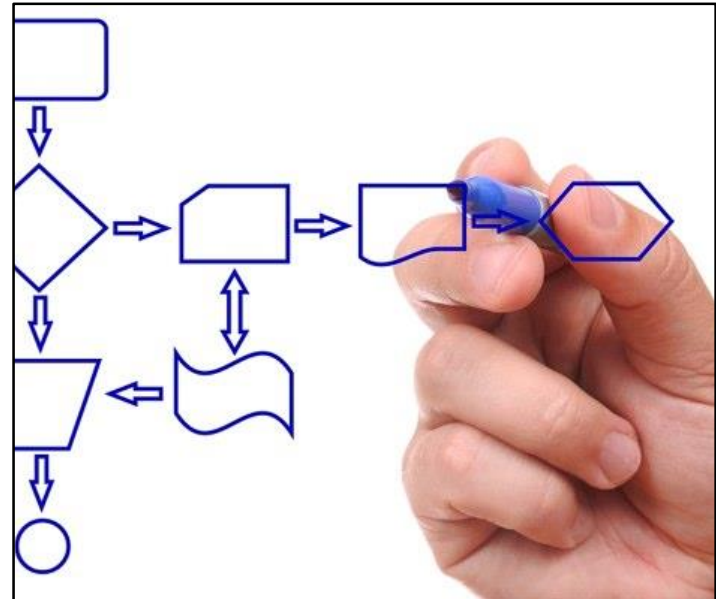
Hypothetical Relational Database Model

PubID	Publisher	PubAddress
472822	Random House	123 4th Stree, New York
733903	Wiley and Sons	45 Lincoln Blvd, Chicago
859223	O'Reilly Press	77 Boston Ave, Cambridge
920886	City Lights Books	99 Market, San Francisco

AuthorID	AuthorName	AuthorB
345-28-2938	Halle Selassie	14-Aug
392-48-9965	Joe Blow	14-Mar
454-22-4012	Sally Hemmings	12-Sep
663-59-1254	Hannah Arendt	12-Mar

ISBN	AuthorID	PubID	Date	Title
632-482-1	345-28-2938	03-4472822	1990	Cold Fusion for Dummi
482-995-1	392-48-9965	04-7733903	1985	Macrame and Straw Tyi
921-499-4	454-22-4012	03-4859223	1852	Fluid Dynamics of Aqua
278-293-4	663-59-1254	03-3920886	1967	Beads, Baskets & Revo

Taules



Processos

Taules de RIU

Document de personalització

Elements de cost

Centres de cost

Activitats

Elements d'ingrés

Criteris de repartiment

Dades consolidades

Nòmines

Despeses comptables

Amortitzacions

Projectes i convenis

Dedicacions professorat

Matrícules

Ingressos comptables

Etc.

Estructures de vinculació

Persones

Ubicacions

Càrrecs

Categories laborals

Despeses i ingressos

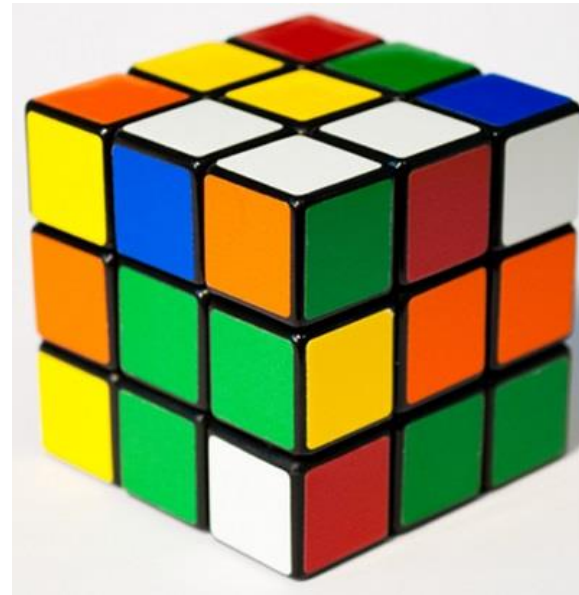
Despeses normalitzades

Ingressos normalitzats

Processos de RIU

- ▶ Extracció / importació
 - Copien informació des de les aplicacions d'origen a RIU
 - Basats en llegir fitxers XML generats a l'aplicació d'origen
 - Tenim 30 a dia d'avui

UXXI	10 de UXXI - RRHH
PIC	3 de PIC
COA	5 de COA
ÀGORA	6 d'Àgora
CTB	3 de CTB
GPA	2 de GPA
SIGUIB	1 de SIGUIB



Processos de RIU

▶ Vinculació

- Detecten elements equivalents provinents d'aplicacions diferents, i els vinculen.
- Tenim 4:
 - Persones
 - Ubicacions
 - Categories laborals
 - Càrrecs



Pregunta

- ▶ L'únic procés de vinculació que tenim automatitzat és el de persones. Les ubicacions, càrrecs i categories els vinculam a mà. Quines creieu que són les raons?
 - El volum de dades és petit
 - La freqüència de canvis és baixa
 - No hi ha dades intrínseques (més enllà del nom) que permetin identificar vinculacions de manera automàtica.
 - Les persones tenen el DNI, data de naixement, nom i llinatges, etc.

Processos de RIU

- ▶ Personalització assistida
 - Afegeix activitats o elements d'ingrés a les seccions variables dels arbres del document de personalització, a partir d'informació importada
 - Tenim 4:
 - Per exemple creació d'activitats a partir dels plans d'estudis i assignatures de l'oferta acadèmica.



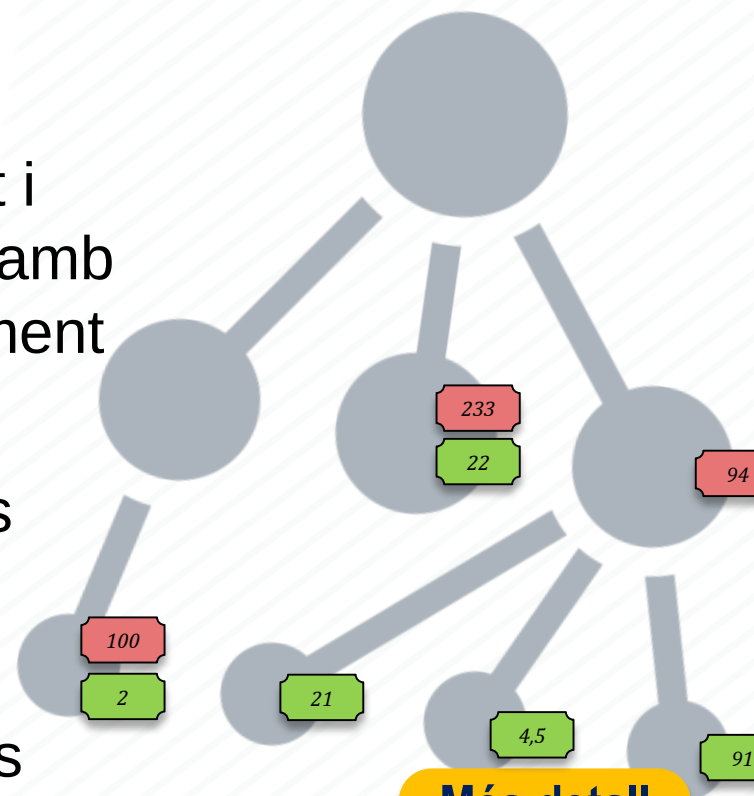
Processos de RIU

- ▶ Assignació de costos
 - Genera despeses o ingressos estandarditzats a partir de la informació importada (i vinculada)
 - Apliquen les regles de normalització de CANOA i els criteris decidits per la UIB
 - Tenim 5:
 - Despeses de personal
 - Despeses d'amortitzacions
 - Altres despeses
 - Ingressos de matrícula
 - Altres ingressos



Processos de RIU

- ▶ Assignació de valors
 - Assigna valors als centres de cost i activitats, per tal de poder aplicar amb posterioritat els criteris de repartiment
- ▶ Tenim 4
 - Persones equivalents dels centres
 - Metres quadrats dels centres
 - Crèdits matriculats dels centres
 - Crèdits matriculats de les activitats



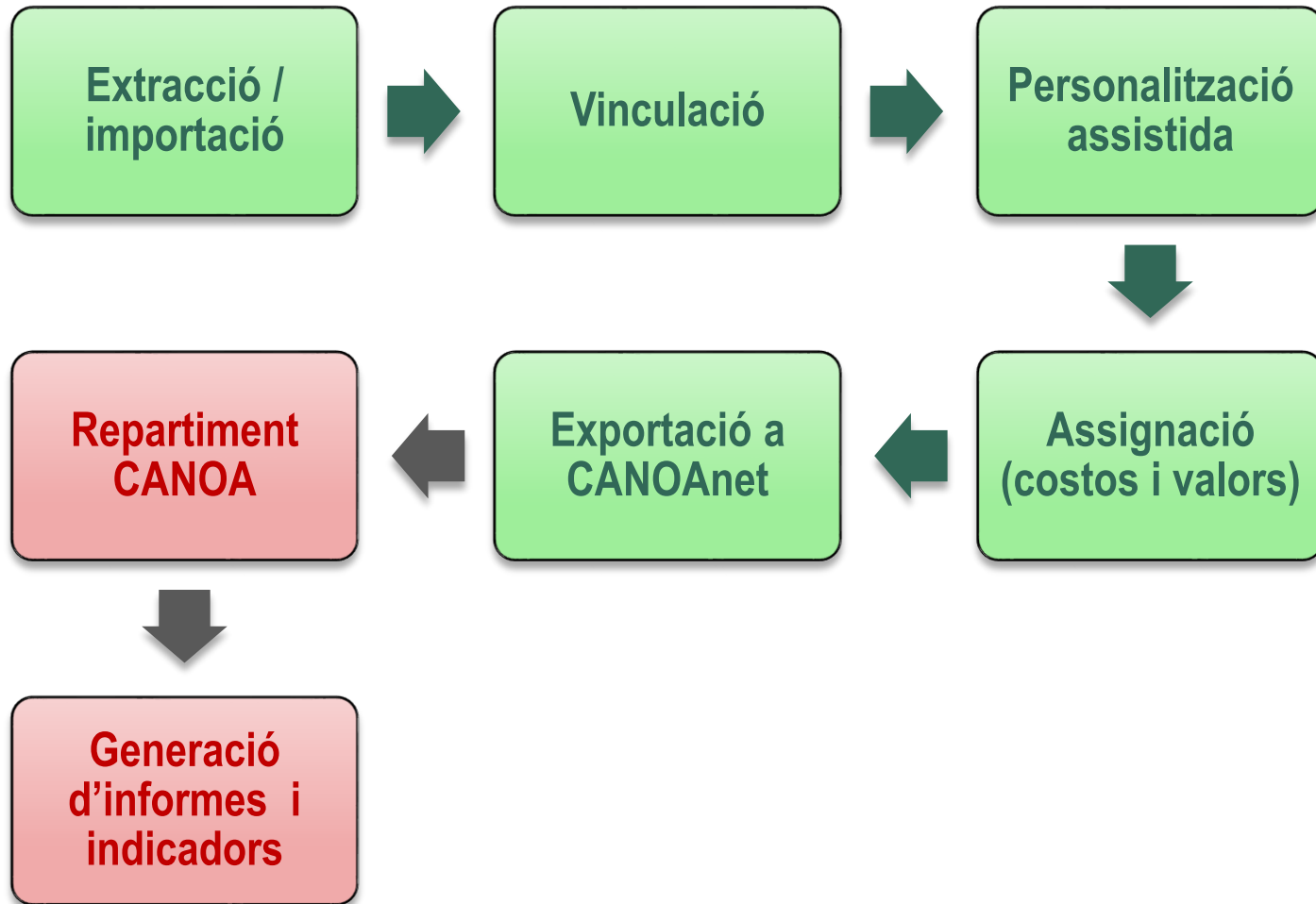
**Més detall
en temes
posteriors!**

Processos

- ▶ Exportació a CANOAnet
 - Exporta la informació necessària a CANOAnet.
 - Basat també en la construcció de fitxers XML.
 - Tenim 12. Per exemple:
 - Exportació de l'arbre d'elements de cost
 - Exportació de despeses normalitzades
 - Exportació de valoracions de centres de cost



Resum de processos



I la interfície d'usuari?

- ▶ No n'hi haurà fins que no s'assoleixin uns primers resultats.
- ▶ Mentrestant, el CTI entrega:
 - El servei de la base de dades de producció.
 - Documentació tècnica sobre les taules i els processos de RIU.



I la interfície d'usuari?

- ▶ L'Oficina de Comptabilitat Analítica ha construït i manté una de provisional
 - Basada en Application Express (APEX) d'Oracle

The screenshot displays the APEX web application interface for the Universitat de les Illes Balears. The browser address bar shows the URL: <https://aplicacions.sint.uib.es/pls/apex-emb/f?p=104:1:10644062792997:::>. The application has a top navigation bar with tabs: Elements cost, Nòmines, Estructura orgànica (selected), Càrrecs, Verificacions personal, Centres cost, Activitats, Estudis, Projectes, Ingressos, and Criteris de repart. Below the tabs is a red banner with links: [Departaments], Subunitats, Docents (COA), Personal a Dept, Personal a Unitats, Personal a dept únic, Subunitats obsoletes, Cap. Vi a dept, and Cap. Vi a unitat. The main content area is divided into two sections: "Departaments segons Hominis" and "Departaments segons COA". Each section contains a table with two columns: Department and Personal. The "Departaments segons Hominis" table lists 19 departments with their corresponding personal counts. The "Departaments segons COA" table lists 18 departments with their corresponding personal counts. The bottom of the interface features a red bar with the text "UJH888" and a "Customize" link. The footer includes a navigation bar with links: Home, Application 104, Edit Page 1, Create, Session, Caching, View Debug, Debug, Show Grid, and Show Edit Links.

Departaments	Personal
IFISC	1
Biologia	86
Biologia Fonam. i Ciències de la Salut	43
Ciències de la Terra	39
Ciències Històriques i Teor. de les Arts	55
Ciències Matemàtiques i Informàtica	113
Dret Privat	58
Dret Públic	71
Economia Aplicada	72
Economia de l'Empresa	95
Filologia Catalana i Lingüística General	37
Filologia Espanyola, Moderna i Clàssica	91
Filosofia i Treball Social	55
Física	94
Infermeria i Fisioteràpia	123
Pedag. Aplicada i Psicol. de l'Educació	115
Pedagogia i Didàctiques Específiques	60
Psicologia	63
Química	51

row(s) 1 - 19 of 19

Departament	Personal docent
Biologia	76
Biologia Fonamental i Ciències de la Salut	40
Ciències de la Terra	44
Ciències Històriques i Teoria de les Arts	52
Ciències Matemàtiques i Informàtica	99
Dret Privat	50
Dret Públic	57
Economia Aplicada	66
Economia de l'Empresa	78
Filologia Catalana i Lingüística General	32
Filologia Espanyola, Moderna i Clàssica	75
Filosofia i Treball Social	56
Física	98
Infermeria i Fisioteràpia	94
Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació	85
Pedagogia i Didàctiques Específiques	51
Psicologia	57
Química	43

row(s) 1 - 18 of 18

Tour per RIU

- ▶ Ara farem una visita ràpida pel dia a dia de l'ús de RIU:
 - Wiki de comptabilitat analítica
 - APEX
 - Carpets d'importació
 - Carpets d'exportació

CANOAnet

Recordatori

- ▶ Extreure informació de diverses fonts
- ▶ Carregar informació en un magatzem consolidat
- ▶ Transformar informació
 - Vincular informació relacionada
 - Aplicar les regles de normalització del model CANOA
 - Aplicar les fases de repartiment del model CANOA
- ▶ Consultar i presentar informació
 - Informes oficials
 - Indicadors normalitzats

RIU

CANOAnet

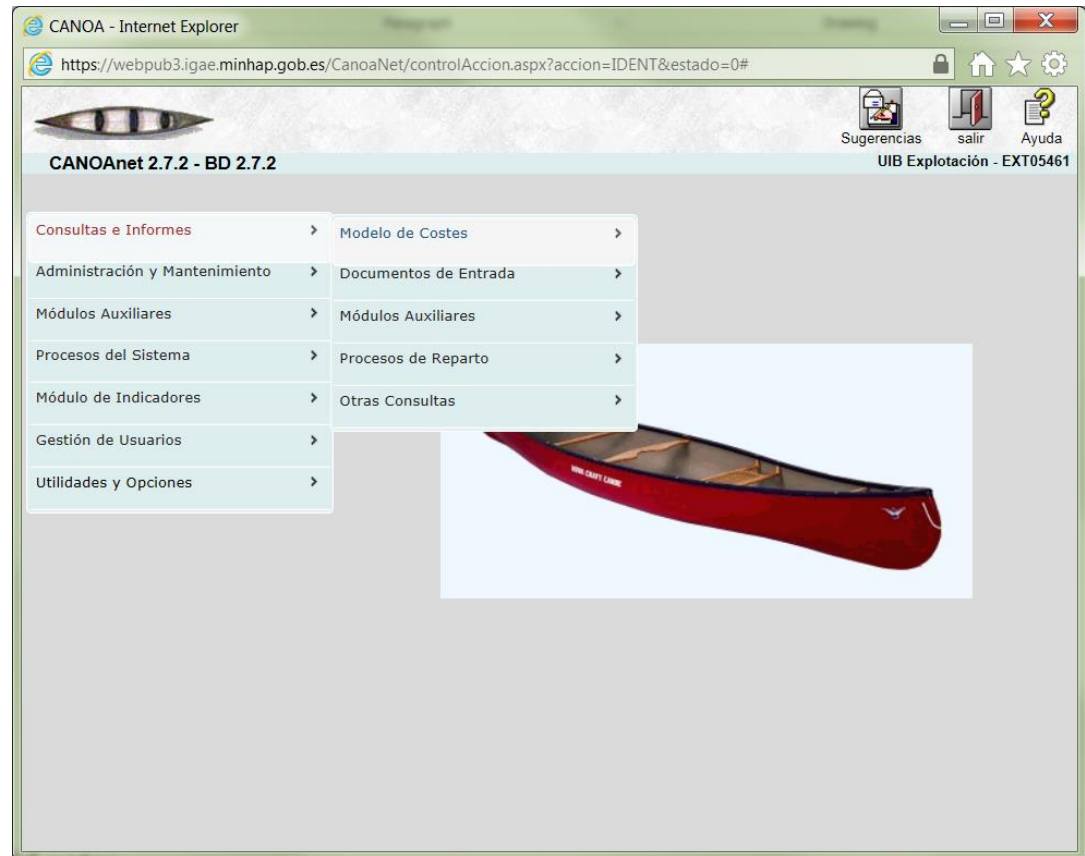
Característiques generals

- ▶ Desenvolupada per la IGAE
 - <http://www.oficinavirtual.pap.minhap.gob.es/sitios/oficinavirtual/es-ES/CatalogoSistemasInformacion/CANOA/Paginas/QueEs.aspx>
- ▶ Allotjada en els servidors de la IGAE
- ▶ En ús per altres Universitats i organismes públics
 - Universidade de Santiago de Compostela (USC)
 - Ministeri de Defensa



Característiques tècniques

- ▶ Implementada en tecnologies de Microsoft (ASP i SQL Server)
- ▶ Components
 - Fitxers XML d'importació i exportació
 - Interfície web



Tour per CANOAnet

- ▶ Ara farem una visita ràpida pel dia a dia de l'ús de CANOAnet:
 - Importació d'objectes de cost
 - Importació de despeses i ingressos normalitzats
 - Importació de valors de centres i activitats
 - Importació / definició de criteris de repartiment
 - Procés de repartiment
 - Generació d'informes
 - Generació d'indicadors



Universitat
de les Illes Balears

Eines i metodologia de gestió de comptabilitat analítica a la UIB

Curs de Comptabilitat Analítica II - Pla de Formació 2016

Juan Cristóbal Jiménez Herranz