

Reunión de la Comisión de laboratorios

(06 de Mayo de 2015)

En la Sala de Reuniones de la Facultad de Informática a las 11:05 horas del día 06 de mayo de 2015, se reunieron los miembros de la Comisión de Laboratorios de esta Facultad que se relacionan seguidamente, convocados por el Presidente, D. Iván Martínez Ortiz.

Cargo	Nombre y apellidos	¿Asistió?
Vicedecano de Innovación	Iván Martínez Ortiz	SÍ
Secretaria Académica	Hortensia Mecha López	SÍ
Vicedecano de Ordenación Académica	Fernando Rosa Velardo	SÍ
Suplente del Dir. Dpto. Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial	Marco Antonio Gómez Martín	SÍ
Dir. Dpto. Sistemas Informáticos y Computación	Francisco Javier López Fraguas	SÍ
Suplente de la Dir ^a . Dpto. Arquitectura de Computadores y Automática	José Luis Risco Martín	SÍ
Gerente de la Facultad	Felipe Martínez López	SÍ
Analista S.I. Responsable de los Laboratorios	Rafael Ruiz Gallego-Largo	SÍ

Orden del día

1. Aprobación, si procede, del Acta de la reunión del día 16 de octubre de 2014.
2. Informe de situación sobre los retos planteados en dicha reunión (Anexo 1)
3. Estado de la renovación de los Laboratorios 7 al 10 para el curso 2015/2016
4. Informe económico:
 - a. Situación Actual (Anexo 2)
 - b. Necesidades sobrevenidas para el Grado de Videojuegos.
 - c. Otras posibles necesidades de laboratorios.
5. Cambios de software para el próximo curso (Anexo 3)
6. Virtualización en los laboratorios
7. Ruegos y Preguntas.

Se adjuntan como anexo la documentación correspondiente a cada uno de los puntos.

1.- Aprobación del Acta de la reunión del 16/10/2014

Se acuerda por asentimiento aprobar el Acta de la reunión del día 16 de octubre de 2014.

2.- Situación de los retos planteados (Curso 2014-2015)

El Analista procede a explicar la situación de los laboratorios respecto a los retos planteados durante el curso 2014 -2015

Se hace hincapié en la importancia de los Recursos disponibles y en el Acceso autenticado a profesores a los listados de recursos.

Se indica que hay problemas de visualización del videoprojector del lab. 10.

Se comenta la posibilidad de dividir en nueva aplicación de solicitudes el SW en Común, ofertable y útil en ciertos momentos.

Se indica de mantener como necesaria la realización de una aplicación de visualización de horarios personalizados para alumnos.

Se indica la necesidad de ir añadiendo diversos manuales en el Gestor de contenido WEB de la Facultad

3.- Estado de la renovación de los Laboratorios 7 al 10 para el curso 2015/2016

El Analista da cuenta de la situación de la adquisición del equipamiento para los Laboratorios 7 al 10, indicando que va según lo previsto y que se procederá a la renovación efectiva de dichos laboratorios, como es habitual, en el cambio de curso.

4. Informe económico

El Analista ofrece el informe económico de situación de adquisiciones y gastos del 2015, según anexo adjunto.

El representante del Dpto. de ACYA indica la conveniencia de no proceder con las adquisición de los KVM's para los laboratorios 1 al 6 y 11 debido a su alto coste y a que no son imprescindibles, pues en caso de necesitarse teclados para ciertas prácticas, se pueden prestar con teclados. Así mismo indica la necesidad de conexión serie de las FPGA's.

Por otra parte se decide no proceder a la adquisición de:

- Prolongador de fibra de los laboratorios 7 y el 8.
- Un servidor

Así mismo se decide:

- Añadir Unity a las compras a realizar.
- Abordar la realización Almacén de Lab's el próximo curso y mientras, si se hace imprescindible, que pueda servir la Sala de Visitantes como almacén.

5.- Cambios de software para el próximo curso

El Analista informa de los cambios de Software para el próximo curso y se acuerda que los representantes de los Dptos. consulten con los mismos los posibles cambios.

En tal sentido se pregunta a los Dptos.

- **Sobre el software de virtualización.** Se indica que está instalado VMWare Player y VirtualBox, Se pregunta si sería posible dejar 1 sólo instalado... seguramente el VirtualBox.
- Sobre la **máquina de WinXP** se pregunta si se puede eliminar?
- Se pregunta si **es necesario el OrCAD**
- Sobre el **Android SDK** se pregunta si es posible eliminar las versiones anteriores al Android 4.
- Se decide **actualizar las versiones.** Del software siguiente.
 - JDK7 a JDK8
 - MS VStudio 2012 a MS VStudio 2013
 - Eclipse 4.3 a Eclipse 4.4
- Se pide confirmación de la **eliminación de software obsoleto:**
 - Contaplus
 - OrCAD
 - Freepascal + Lazarus

6.- Virtualización en los laboratorios

Se comenta la necesidad de ir orientando la infraestructura de laboratorios para dar mayor soporte a la Virtualización. Se deja profundizar en el punto para futuras reuniones.

Ruegos y preguntas

Se comenta la necesidad de crear una lista única de asignaturas con Código GEA y Titulación.

Se ve la necesidad de abordar el cambio de modelo de datos para posibilitar la asignación de varios profesores por Grupo/Asignatura.

Se pide que se modifiquen los horarios por grupo: p.e. Sólo salen las obligatorias, faltan las optativas itinerario 4ªA.

Se ve la necesidad de que se estudie la posibilidad de dividir las necesidades de software por asignatura en software requerido de forma común, software requerido en periodos concretos y el software ofertable.

W7 no se cambia hasta el curso anterior al que se discontinúe.

Se decide revisar el replicador de señal en el laboratorio 10.

Maximizar la información que se pueda meter en el Gestor de Contenidos de la Página WEB de la Facultad en la UCM.

Se establece la necesidad de añadir enlace profesores / Asignaturas en el apartado de Estudiantes de la WEB.

Se indica la conveniencia de meter ya las fichas en la WEB de la UCM

Anexo

(documentación de los puntos)

Documentación del punto 2: Situación de los retos planteados (Curso 2014-2015)

Realizados

- **Red interna:** Oferta de servicios docentes:
 - o Adaptación de la red interna para soportarlos
 - o Adecuación progresiva de servicios para ofrecerlos a través de la red interna:
 - Entrega de Exámenes y Prácticas
 - Control de Acceso al Laboratorio
 - Otros servicios: Impresión, mensajería interna, ...
- **Servidores de Laboratorios:** Reestructuración de servidores:
 - o Finalización del proceso de virtualización (salvo WEB)
 - o Estructuración de la red de datos de los servidores.
- **Hardware:** Adaptación del existente para las asignaturas correspondientes:
 - o Introducción del uso de raspberrys
 - o Uso interface de dispositivo para FPGA's (peri-FPGA's)
 - o Uso de doble monitor en el lab 11
 - o ARM Cortex M4
- **Servidor de docencia:** Sistema de virtualización de servidores virtuales objeto docente:
 - o Creación de infraestructura
 - o Paso de servidores existentes y nuevos a tal infraestructura (CV y Wikis)
- **"Portal Fdi":** Integración para alumnos y profesores de ayudas y utilidades como:
 - o Cuentas de usuarios, su estado y mantenimiento
- **Plataforma ".NET":** Paso a ésta de los programas "asp", con problemas de seguridad.
- **Reservas de Clases esporádicas y Cursos:** Autorización a Coordinación (Cesar) y Personal (M^a Ángeles) para Acceso a la misma
- **Profesores/asignaturas:** Listado expuesto en el espacio para profesores.
- **Asignaturas y sus abreviaturas:** Listado expuesto en el espacio para profesores.

En proceso

- **"Portal Fdi"** Integración de otras ayudas y utilidades:
 - o Informaciones útiles (procedimientos de préstamos, de entregas, ...)
- **Plataforma ".NET":** Paso del resto del sistema informático docente de la facultad y eliminación de todos los programas "asp" aún en uso (ya sin problemas de seguridad).
- **Servidores de asignatura bajo demanda** En estudio.
- **Publicación estática de datos dinámicos:** Establecimiento de sistema intermedio de baja latencia de cambio (fichas, novedades, horarios, ...); a iniciarse con las fichas.
- **Interfaces de dispositivos:** Uso para ARM's (peri-ARM's).

Anexo (documentación de los puntos)

Otros

- **Asociaciones de asignaturas:** Presentación de las mismas sin multiplicarse en las asignaturas componentes, se está realizando con el paso a “.net”
- **Tooltip con nombre** completo de las asignaturas en todas las visualizaciones.
- **Recursos disponibles:** Acceso autenticado a profesores.
- **Horarios personalizados** para alumnos.

Documentación del punto 4: Informe económico Adquisiciones 2015

Cap. II

Tipo		Und.	Precio/U	Precio total	
Mentor				525,00	Ya
Revisión de Sistema de sonido				865,15	Ya
Revisión de Sistema de red (impres.)				927,04	Ya
Tableros de corcho Técnicos 2		2	20,78	41,55	Ya
Reparación Tarjetas gráficas		4	82,28	329,12	Ya
Reparación Fuentes SAS		1	417,45	417,45	Ya
25 KVM's-4_Salidas-Lab_10		1	1.637,13	1.637,13	Ya
Reparación Impresora Color				108,90	Ya
Papelería				780,89	Ya
Placas protoboards		100	3,0855	308,55	Ya
Reparación Armarios Guías de Servidores		7	127,05	889,35	
Sumador SN74LS283N		1	700,00	700,00	
Componentes		1	1.500,00	1.500,00	
154 KVM's-Labs1_6_y_11	154	51,43	7.919,45		
				9.030,13	

Saldo: 17.283,67
€

Cap. II 26.313,80 €

Cap. VI

Tipo		Und.	Precio/U	Precio total	
Conmutadores de 18 Bocas		2	482,79	965,58	Ya
Conmutadores de 28 Bocas		2	580,80	1.161,60	Ya
Controladora RAID Srv. Docencia		1	692,12	692,12	Ya
Armarios de préstamos de Tecnicos 2		2	288,47	576,93	Ya
Renovación CPU's 7, 8, 9 y 10		88	765,30	67.346,47	¿1?
Renovación de Servidores		2	7.647,20	15.294,40	
Digitalizadoras Videojuegos		10	215,38	2.153,80	
Tarjetas gráficas		44	82,89	3.646,94	
Monitores		5	145,20	726,00	
Cambio portátiles préstamo y ptos administr.		4	1.100,00	4.400,00	
Red de Técnicos 1		1	1.188,22	1.188,22	
Red de Técnicos 2		1	1.194,75	1.194,75	

Anexo (documentación de los puntos)

Switch de 10 GB		1	5.287,70	5.287,70	
Prolongadores de Fibra de lab's 7 y 8		1	3.128,71	3.128,71	¿No?
Licencias de Unity	21	544,50	11.434,50		¿?
Software de docencia		1	4.500,00		¿?
Servidor de Docencia		1	7.647,20		¿?
Almacén de ordenadores		1	¿17.000?		

Saldo: **-171,84 €** **Cap. VI** **107.763,22**

Tipo	Precio total	Previsito
Inversión Nueva	15.715,38	
SW de docencia de lab's.	4.500,00	
HW almacenam. máquinas virtuales	5.115,38	
Adquisición otras Herram. Info-elect.	2.500,00	
Adquisición 5 portátiles TFC	3.600,00	
Reposición	91.876,00	
Reposición de 6 Portátiles TFC	4.320,00	
CPU's lab's. 7, 8 y 9	51.236,00	
Servidores y su SW	22.000,00	
Material administr. Lab's.	4.320,00	
Hardware electrónico inventariab.	5.000,00	
Red de almacenamiento de servidores	5.000,00	
	107.591,38	

Documentación del punto 5: Cambios de software para el próximo curso

Con respecto a posibles actualizaciones de software (a partir de experiencias anteriores de cursos pasados)

- IBM SPSS 19 a 22 (esto se ha hecho de facto ya que la actualización de la licencia del cpd a partir de enero ya no daba soporte al 19).
- MatLAB 2013b a 2015b
- Maple 16 a Maple 2015
- ¿Versiones de virtualbox y vmplayer a la última de septiembre? --> otros cursos al menos con vmplayer se ha tenido que hacer por necesidad de SO y otra asignatura (LIN)

Con respecto a actualizaciones de sistemas operativos la idea sería trabajar ya en portátiles de préstamo en Debian 8 y Win10 y avanzar luego (durante el curso 2015/16) en biblioteca y para el curso que viene (2016/17) realizar el cambio a laboratorios.

[indicado en otros correos]

Anexo

(documentación de los puntos)

en la VM de WinXP lleva el siguiente software:

VM WinXP::MS Vstudio 6
VM WinXP::MS Office 2003
VM WinXP::MASM
VM WinXP::Máquina Virtual Rudimentaria 2.0
VM WinXP::ModelSIM 6.4ª SE
VM WinXP::ModelSim::Librería Xilinx<>ModelSIM
VM WinXP::Orcad 16.5lite
VM WinXP::Simulador proc. DLX
VM WinXP:: Software de Entorno ARM
VM WinXP::Turbo Pascal
VM WinXP::Xilinx EDK 10.1
VM WinXP::Xilinx ISE WebPACK 10.1
VM WinXP::Xilinx chipscope 10.1
VM WinXP::Xilinx::Xess Tools
VM WinXP::WinQSB

El OrCAD de la VM es la versión estudiante que no tiene necesidad de licencia de nuestro servidor licencias.fdi.ucm.es. La versión que hay en windows7 si lo necesita. Si hubiera que dejar algún OrCAD sería preferible la de estudiante para nosotros.

Con El software de android la idea sería mantener como máximo (y si es posible concretar más por parte de profesores) las ramas de 4.x y 5.x y las anteriores eliminarlas de los laboratorios.

con respecto al software para el curso 2015/16 con respecto a peticiones de este curso de programas muy utilizados:

- JDK7 a JDK8
- MS VStudio2012 --> MS VStudio 2013
- eclipse 4.3 --> eclipse 4.4

posibles eliminaciones de software de asignaturas de plan antiguo:

- Contaplus
- OrCAD
- Freepascal + Lazarous