



JASL'05



Universidad Politécnica de Madrid
Facultad de Informática

CICLOPE: Sitio Web de Tele-educación

www.ciclope.info



Autores: Francisco M. SÁNCHEZ MORENO (fsanchez@fi.upm.es)
Raquel CEDAZO LEÓN (rcedazo@fi.upm.es)



Índice

- ➔ **1.- Introducción**
- 2.- Características**
- 3.- Arquitectura Web**
- 4.- Core**
- 5.- Laboratorios**
- 6.- Herramientas**
- 7.- Conclusiones y líneas futuras**
- 8.- Cómo colaborar**
- 9.- Agradecimientos**





1.- Introducción

- ✓ **Objetivos de Ciclope**
 - ◆ **Creación de laboratorios accesibles vía web**
 - **Laboratorios disponibles los 365 días del año, las 24 h**
 - **Compartición de laboratorios entre centros**
 - **Mayor comodidad y accesibilidad**
 - **Arquitectura SW común para todos los laboratorios**
 - ◆ **Compartición de documentación, guiones de prácticas, etc.**
 - ◆ **Licencia GNU para el SW, HW y documentación**





1.- *Introducción*

- ✓ **Problemas que resuelve Ciclope**
 - ◆ **Para el alumno**
 - **Mucha teoría y poca práctica en escuelas técnicas**
 - **Pocos recursos para la realización de prácticas**
 - **Infrautilización de las instalaciones**
 - **Restricciones de espacio y tiempo**
 - ◆ **Para el profesor**
 - **Posibilidad de incorporar nuevas prácticas a su asignatura**
 - **Ayuda a la gestión y evaluación de los alumnos**





Índice

- 1.- *Introducción* ✓
- 2.- **Características**
- 3.- **Arquitectura Web**
- 4.- **Core**
- 5.- **Laboratorios**
- 6.- **Herramientas**
- 7.- **Conclusiones y líneas futuras**
- 8.- **Cómo colaborar**
- 9.- **Agradecimientos**





2.- Características

- ✓ **Software Libre**
- ✓ **Sistema modular**
- ✓ **Aplicación Web**
- ✓ **Soporte multi-idioma**
- ✓ **Seguridad**
- ✓ **Trabajo colaborativo**





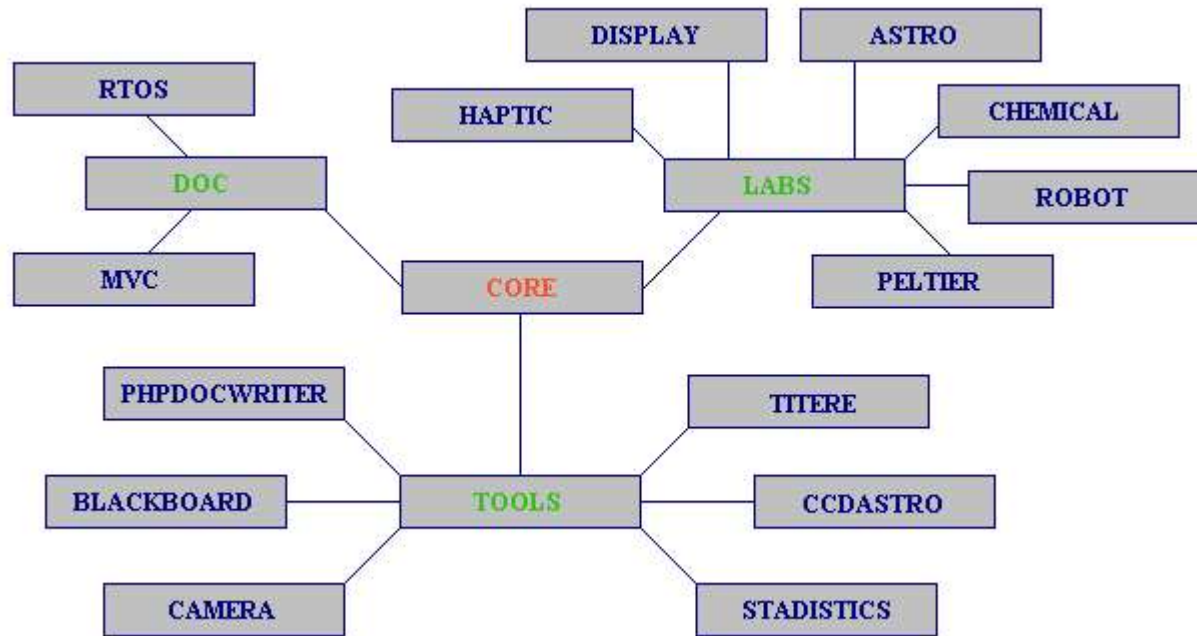
Índice

- 1.- *Introducción* ✓
- 2.- *Características* ✓
- ➔ 3.- **Arquitectura Web**
- 4.- **Core**
- 5.- **Laboratorios**
- 6.- **Herramientas**
- 7.- **Conclusiones y líneas futuras**
- 8.- **Cómo colaborar**
- 9.- **Agradecimientos**





3.- Arquitectura Web



- ✓ Categorías:
- ♦ Laboratorios remotos: teleoperan con un escenario físico.
 - ♦ Herramientas: utilidades varias.
 - ♦ Documentación: estudios de investigación.





Índice

- 1.- *Introducción* ✓
- 2.- *Características* ✓
- 3.- *Arquitectura Web* ✓
- **4.- Core**
- 5.- Laboratorios**
- 6.- Herramientas**
- 7.- Conclusiones y líneas futuras**
- 8.- Cómo colaborar**
- 9.- Agradecimientos**





4.- Core

✓ Administration

- ◆ Gestión de usuarios
- ◆ Perfiles
- ◆ Ficheros de actas



✓ Webcal

- ◆ Gestión de citas y eventos
- ◆ Gestión de reservas de recursos
- ◆ Planificación

✓ Polyglot

- ◆ Soporte multi-idioma





✓ Administration

Administratio Users



Coldex Proiec
Coldex

Search Users

Result

Personal Data

Statistics

1 Users online

Raquel CEDAZO Exit

14 Access

Last Access:
2005-11-03
10:14:59



Navigation

- [-] Administration
 - [-] Groups Admin.
 - [-] **Users Admin.**
 - [-] Configuration
 - [-] Banners Admin.
 - [-] News Admin.
- [+] Webcal



Personal Data

Alter

New

Login: 000386

Name: Diego

LastName: TOHARIA RABASC

Id Card: 000000000

User's Group: User Webcal

Logic Delete: Disa



Roles

Reset Password

- Coldex Group Administration Supervision SSII
- User Webcal AdminWebCal







JASL'05





















✓ Webcal (1/3)

Groups Invitation  User Webcal  Help

Grupo 4

Scenario: DSCD0506

Group 1		Group 2		Group 3	
 Diego TOHARIA RABASCO	 Jose vicente VIDAL ROMAN	 Patricia LOPEZ	 Pedro REDONDO GONZALEZ	 Javier ASENJO QUINTEIRO	
Group 4		Group 5		Group 6	
 Eva MORALES SERRANO	 Ester NICLOS FERRERAS	 Roberto CHAUDERLOT MARCHAMALO			
Group 7		Group 8		Group 9	
					
Group 10		Group 11		Group 12	





JASL'05



✓ Webcal (2/3)

Make Reservations Erase Reservations View Reservations User Webcal Ayuda

User can choose his preferences horary until the day Saturday 31-12-2005

Group 4 Scenary: DSCD050G

	09:00 11:00	11:00 13:00	13:00 15:00	15:00 17:00	17:00 19:00	19:00 21:00
Monday	●	🚧	●	●	●	●
Tuesday	●	🚧	●	●	●	●
Wednesday	●	🚧	●	●	●	●
Thursday	●	🚧	●	●	●	●
Friday	●	🚧	●	●	●	●
Saturday	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Sunday	✗	✗	✗	✗	✗	✗

● Preference Free
 🚧 Preference User
 ✗ Preference Impossible







JASL'05



✓ Webcal (3/3)

Execute Groups Result  Coldex Group  Help

Scenariy: Robot0405

Robot2	09:00 11:00	11:00 13:00	13:00 15:00	15:00 17:00	17:00 19:00	19:00 21:00
Monday	G 3	G 2	●	●	●	●
Tuesday	●	●	●	●	●	●
Wednesday	G 4	●	●	●	G 2	G 1
Thursday	●	●	G 3	G 4	G 1	●
Friday	G 5	G 5	●	●	●	●
Saturday	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Sunday	✗	✗	✗	✗	✗	✗





Índice

- 1.- *Introducción* ✓
- 2.- *Características* ✓
- 3.- *Arquitectura Web* ✓
- 4.- *Core* ✓
- ➔ **5.- Laboratorios**
- 6.- Herramientas**
- 7.- Conclusiones y líneas futuras**
- 8.- Cómo colaborar**
- 9.- Agradecimientos**





✓ Titere (1/2)





✓ Titere (2/2)

TITERE PROJECT

PAN [-879,880] TILT [-281,283] ZOOM [0,1024]

RGB24 480x360 PIEZA 2 ILUMINACION ON

IMAGE CAPTURE REFRESH VALUES





✓ Chemical (1/2)

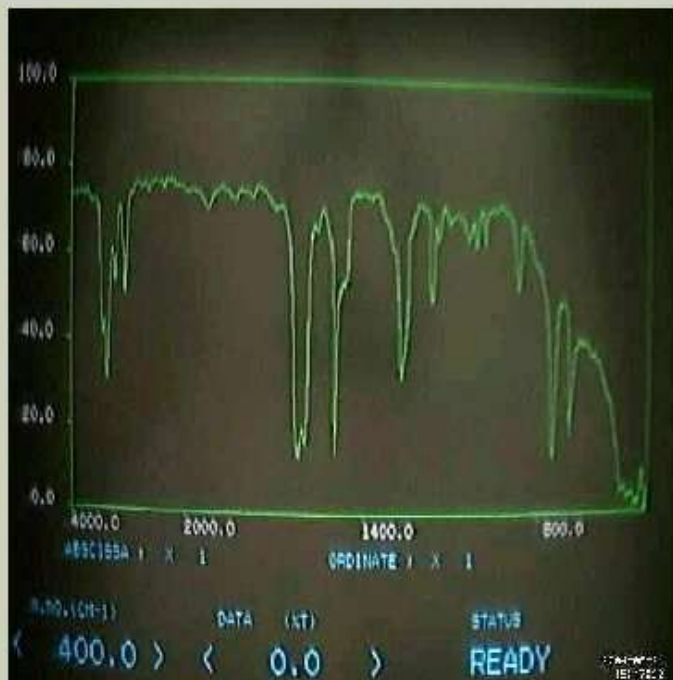




JASL'05



✓ Chemical (2/2)



OTHER KEYS

 ON POSITION

 ERROR

CHARACTER

 LOCAL

 PROGRAMING

AUTO PROG

EXTERNAL

[START/STOP]] GO TO W.NO

 NORMAL

TIME

QUANT

RECORDER

 %T

ABS

PARAMETER

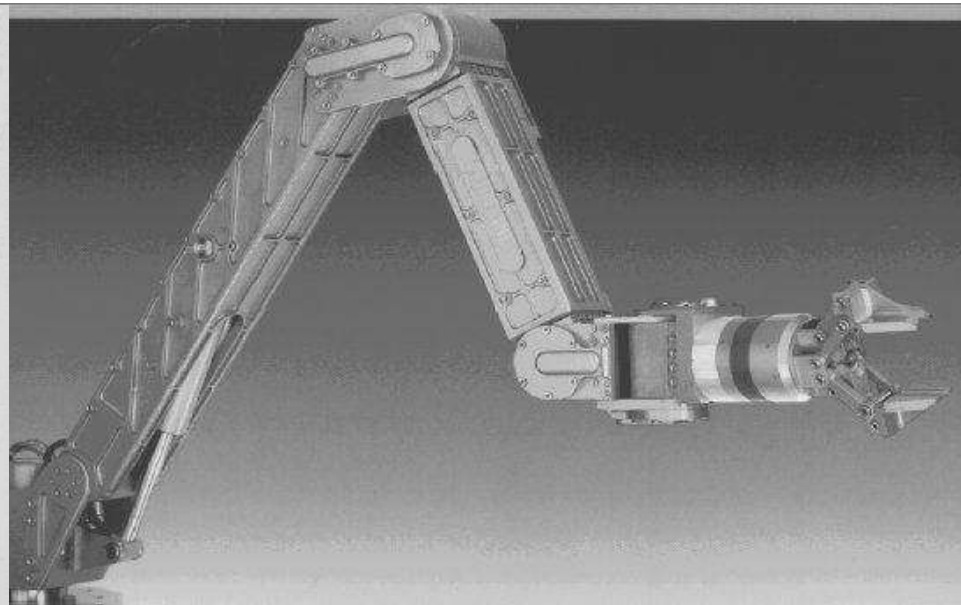
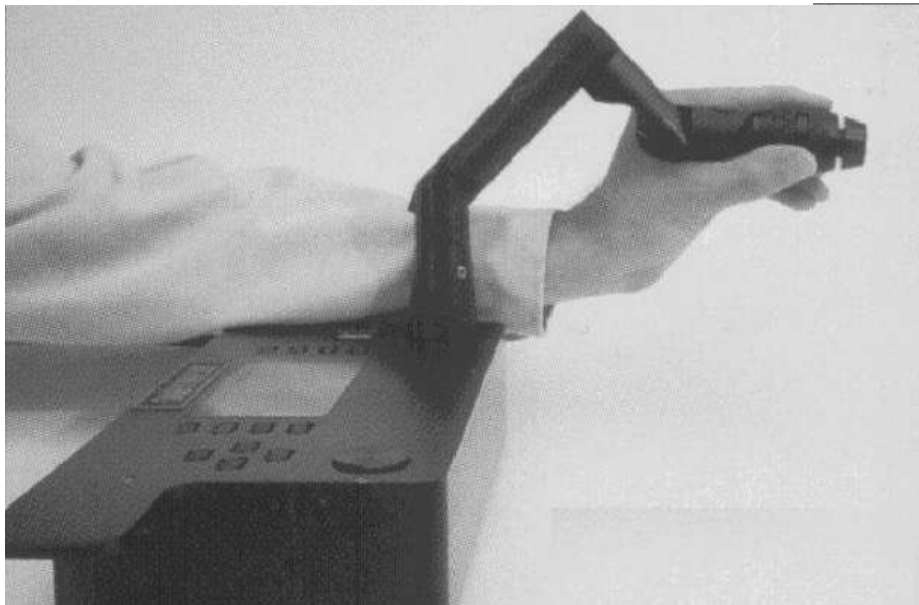
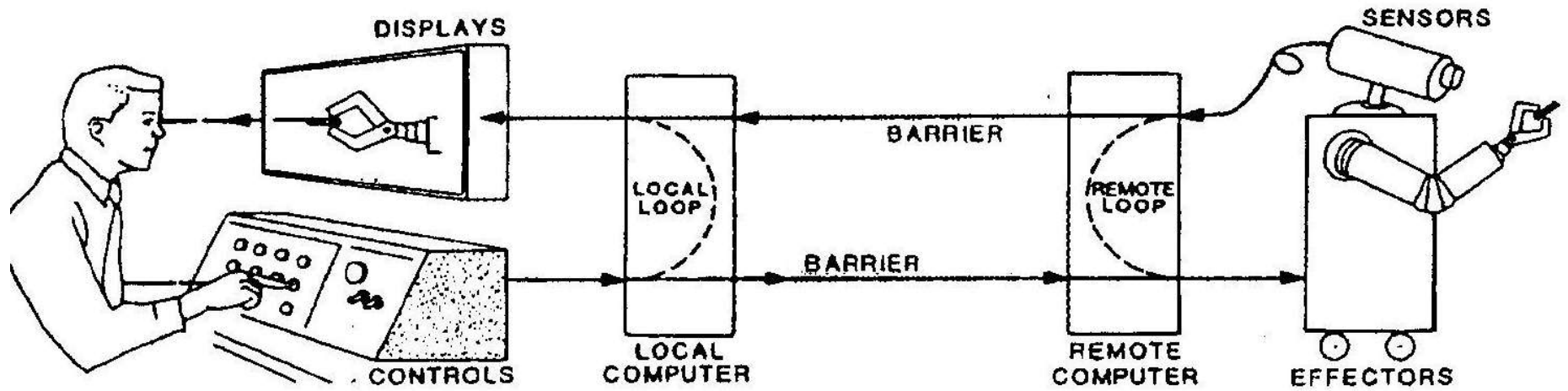
NUMBERS

CRT CONTROL

Última tecla pulsada: 42



✓ Haptic





JASL'05



✓ Astro (1/3)

Telescope Control



1 Users online

Raquel CEDAZO

4 Access

Last Access:
2005-10-19
10:57:56



Navigation

- Administration
- Services
- Module Astro
- Documentation
- Scenario Robot
- Experiment Moon Observation
- Webcal



Finder

Auxiliar finder

Main

All in one

Capture Image

phpControl appletControl InitTel

Finder



Auxiliar finder



Main



Laboratory



LX200GPS CONTROLS

WELCOME
PRESS ANY
BUTTON

ENTER MODE GOTO

Navigation controls including a central STOP button, directional arrows, and numbered function buttons:

- 1 SPEED
- 2 CALD
- 3 M
- 4 FOCUS
- 5 SS
- 6 STAR
- 7 RET
- 8 I.C.
- 9 NGC
- 0 LIGHT
- ? ?

TELESCOPE STATUS

LINK: ON ACTION: STOPPED
 SPEED: 8x FOCUS: FAST
 RA: DEC:
 DATE: TIME:
 LAT: ALT:






JASL'05















✓ Astro (2/3)

Observation My Observations Repository  User

Found 13 Records Pages: 1 2

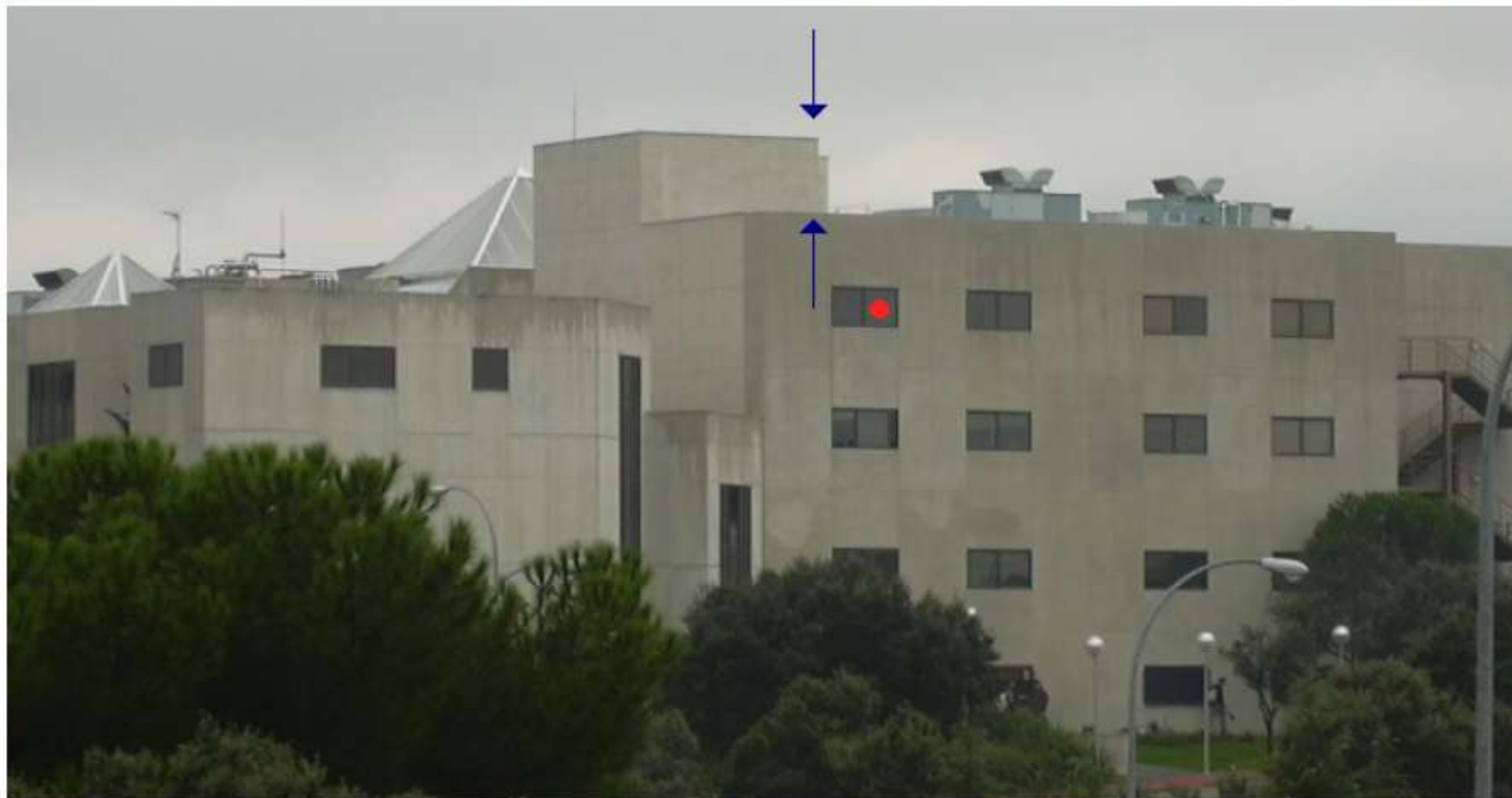
List of Observations

<p>CASA</p>  <p>Author: MEC 20/10/2005 15:17:56</p>	<p>VENTANA</p>  <p>Author: MEC 20/10/2005 15:24:01</p>	<p>Prueba</p>  <p>Author: MEC 20/10/2005 16:31:40</p>	<p>Ventana2</p>  <p>Author: MEC 20/10/2005 16:35:32</p>
<p>Casa3</p>  <p>Author: mec 20/10/2005 16:39:32</p>	<p>Prueba</p>  <p>Author: mec 20/10/2005 16:41:00</p>	<p>otro</p>  <p>Author: mec 20/10/2005 16:42:40</p>	<p>Coches</p>  <p>Author: Mec 20/10/2005 16:46:16</p>
<p>Dia20</p>  <p>Author: Jose 20/10/2005 16:58:12</p>	<p>CASA</p>  <p>Author: Jose 20/10/2005 16:59:21</p>	<p>Prueba</p>  <p>Author: Jose 20/10/2005 17:06:29</p>	<p>NIEBLA</p>  <p>Author: Raquel 21/10/2005 08:51:59</p>



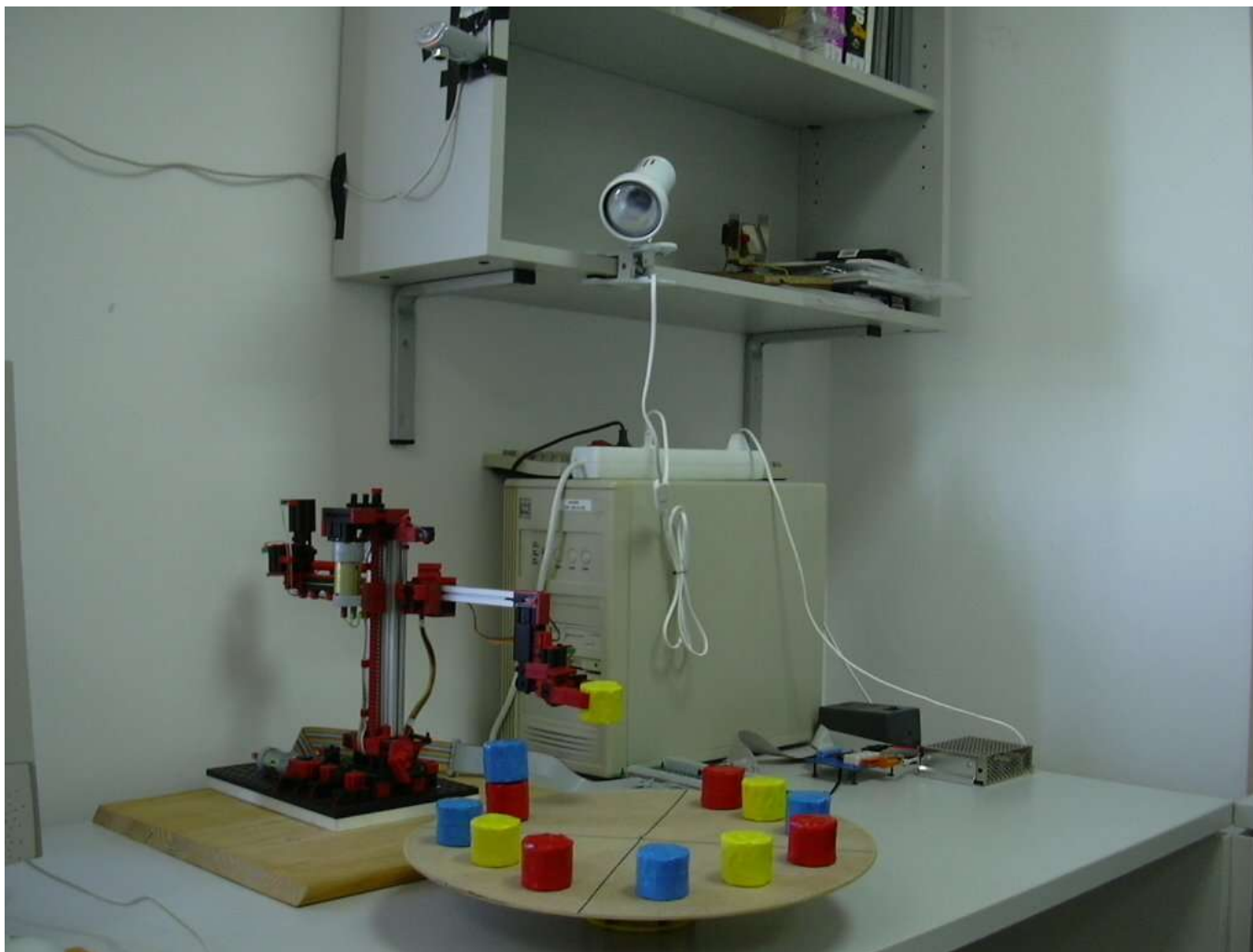


✓ Astro (3/3)





✓ Robot (1/2)





JASL'05



✓ Robot (2/2)

Tuesday, 28 June 2005
18:41:14

Ciclope
Robot

Coldex Proiec
User

1 Users online

Alberto MOLINA Exit

4 Access

Last Access:
2005-06-28
17:56:14

Navigation

- Scenario Robot
 - Hanoi Towers
 - Webcal

SPSTERM Ready MAXFD: 2.0.1
Santiago Palomino 2005 <libserial-mt sf.net>

Pulsa una opción:
 1=GIRO ANTIHORARIO 2=GIRO HORARIO
 3=FONDO ATRAS 4=FONDO ADELANTE
 5=ALTURA ARRIBA 6=ALTURA ABAJO
 7=PINZA ABRIR 8=PINZA CERRAR
 9=STOP 0=EXIT
 00000000

00:18:47



Copyright © 2002-2005 Ciclope Group



✓ Peltier

1 Users online

Cp3 Exit

28 Access

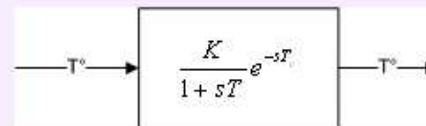
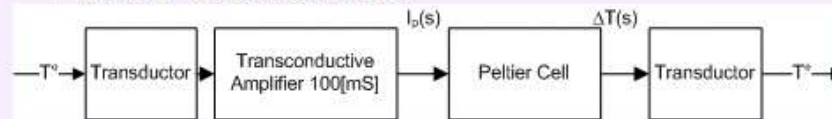
Last Access:
2005-10-24
08:13:30

Navigation

- [-] Scenary Peltier
 - Peltier Control
 - Simulation and Desing
 - P1-System Identification
 - P2-Identification
 - Practice.Pulse Generator
 - P3-Root Locus
 - P4-Control PID
 - P5-Discrete Control
 - P6-Frecuency domain control.
 - Ziegler-Nichols
- [-] Webcal



Practice 1.2: System identification. Pulse Generator



HELP

- Set time value.
- Number of samples is referred to samples used to generate graphics.
- Button "Start" start real time execution
- Button "Stop" stops real time execution
- If you want to see graphics click over image "Graph". A popup with the image is shown and it is refresh each 5 seconds more or less.
- If you want to download all data in each execution you should click "Download link". This is a text file with several columns.
- In this practice a pulse train is generated randomly. To get this pulse train you should click over "Pulse" link

Reservation time: 12:12:06

Time: 60.0

Number Of Samples: 32

Start: Start

Stop: stop

Download: Download

Pulse Download: Pulse



Browse mem file:

Browse...

Send Mem



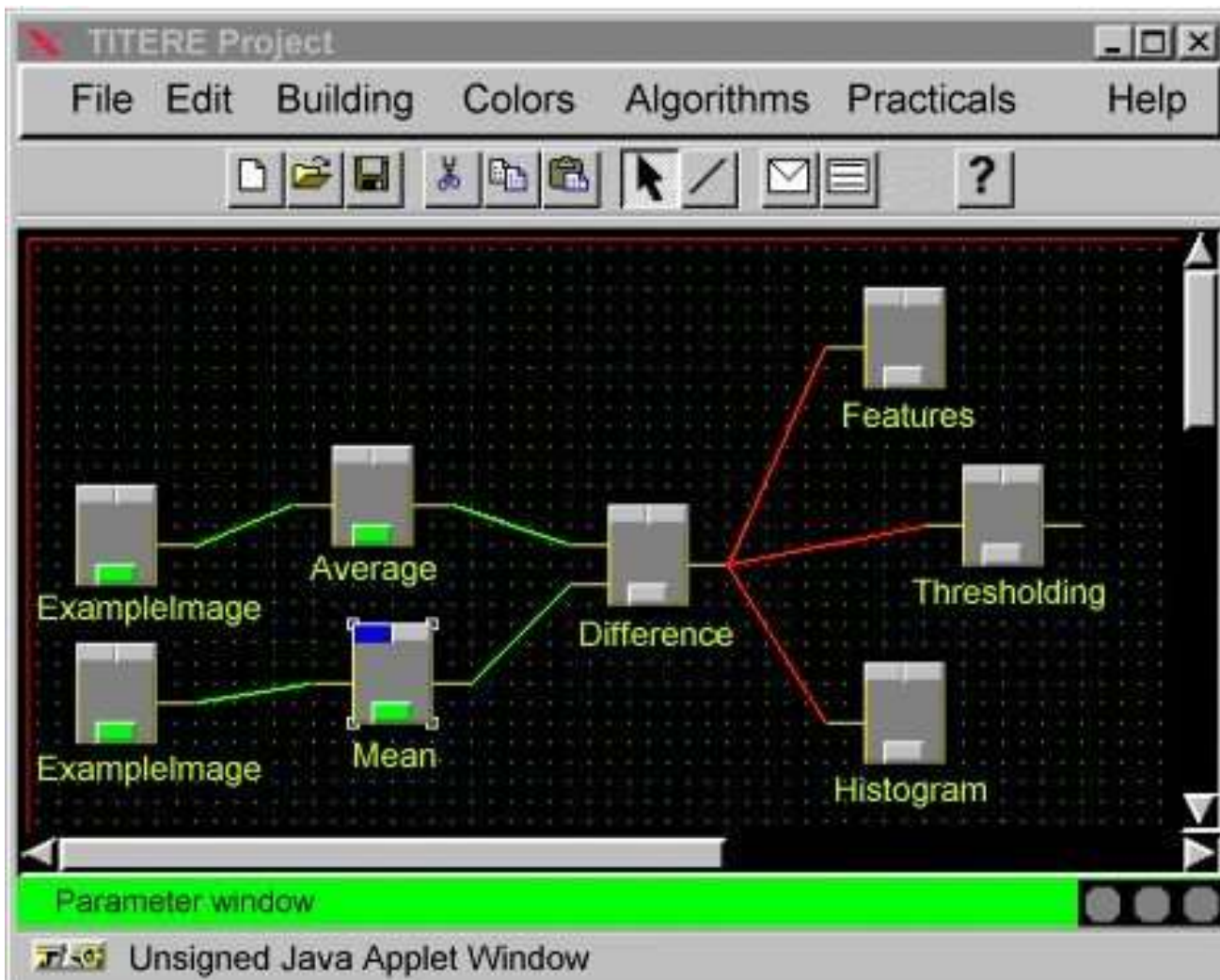
Índice

- 1.- *Introducción* ✓
- 2.- *Características* ✓
- 3.- *Arquitectura Web* ✓
- 4.- *Core* ✓
- 5.- *Laboratorios* ✓
- **6.- Herramientas**
- 7.- Conclusiones y líneas futuras**
- 8.- Cómo colaborar**
- 9.- Agradecimientos**





✓ Titere





JASL'05



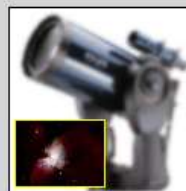
✓ CCD Astro

Identificado como: [jdrgr](#) | [Salir](#) | [Mi cuenta](#) | [Mis mensajes](#) | [Mis fotografías](#) | [Programar fotografías](#) | [Manejo interactivo](#) | [Colaborar](#) | [Foros](#) | [Album Fotográfico](#) | [Descargas](#) | [Enlaces](#) | [Ayuda](#) | [Principal](#)

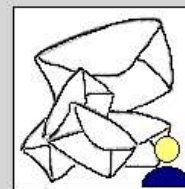
Bienvenido a Astro CCD:



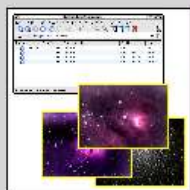
Foro de mensajes



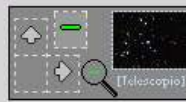
Programar Fotografías



Mensajes privados

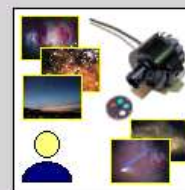


Mis Fotografías



Manejo Interactivo

Ninguna sesión en curso.



Album fotográfico

[Hay 1 visitante activo: 1 miembro y Ningún invitado]
(Se han recibido 1524 visitas desde el inicio)



"Tenemos su satélite, si lo quieren recuperar envíen 20 billones en dinero Marciano. Nada de trucos o no lo volveran a ver.", Pintada en el muro de entrada de la NASA





✓ Cámara





JASL'05



✓ Blackboard

Babylon Chat v2.1_BETA - online at gayuba2.datsi.fi.upm.es

Connect	Chat rooms	Paste picture file	Manual
Disconnect	Messaging	Save chat	About Babylon Chat
Settings	Chat room control	Save canvas	

Se trata de

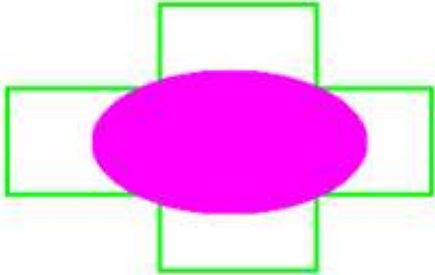
Conference text:

Welcome to Babylon Chat version 2.1_BETA.

There is 1 other user online

rcedazo> Hola, tengo una pregunta
fsanchez> Hola, dime a ver si te puedo ayudar.☺

Drawing canvas: [resize]



Drawing controls:

- Freehand
- Line
- Rectangle
- Oval
- Text

black

thickness: 1

outlined

Clear canvas

rcedazo

typing: fsanchez

Currently sending to:
fsanchez

Send to everyone

User information

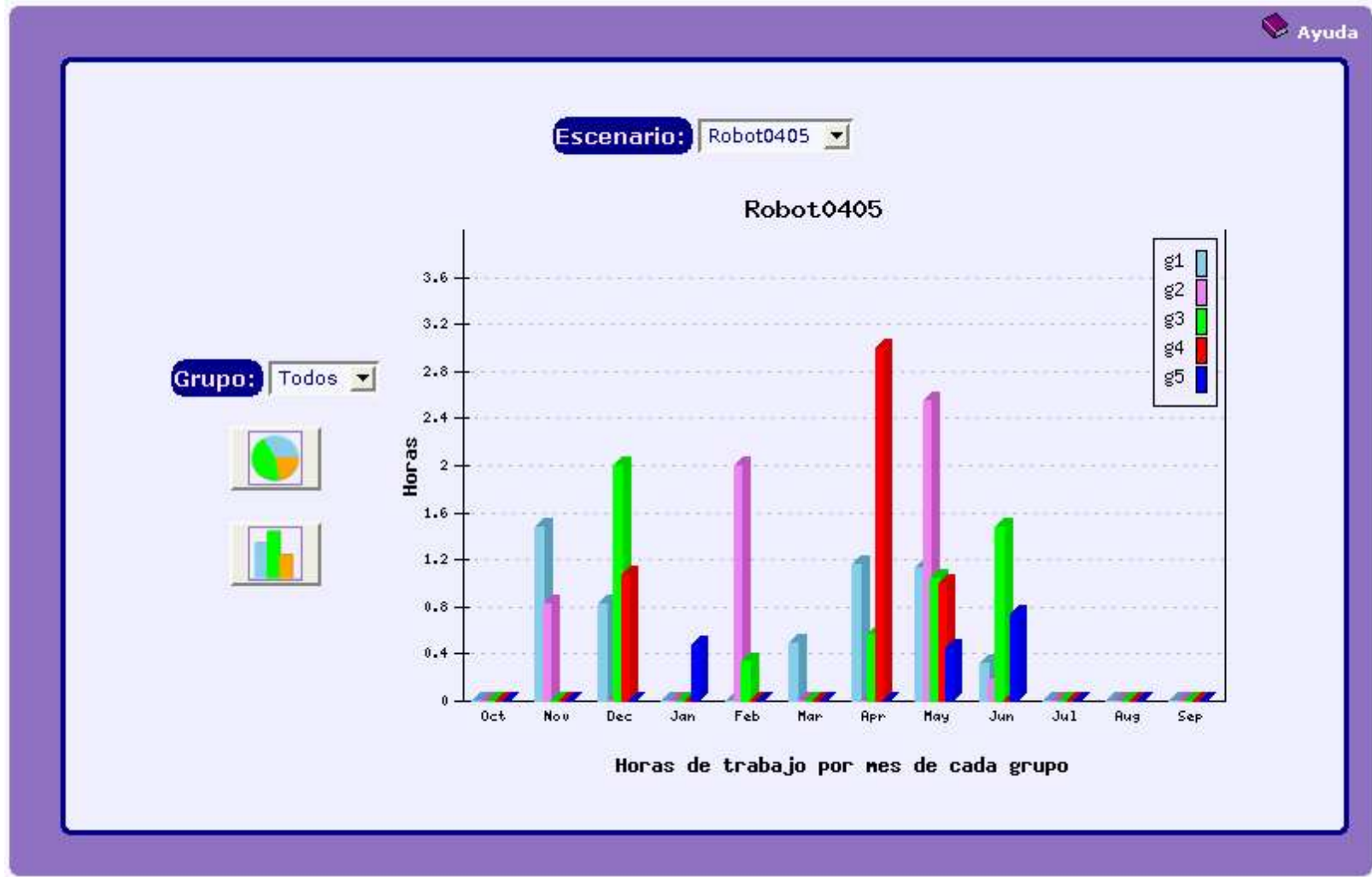
Page user(s)

Ignore user(s)





✓ Estadísticas





Índice

- 1.- *Introducción* ✓
- 2.- *Características* ✓
- 3.- *Arquitectura Web* ✓
- 4.- *Core* ✓
- 5.- *Laboratorios* ✓
- 6.- *Herramientas* ✓



- 7.- Conclusiones y líneas futuras**
- 8.- Cómo colaborar**
- 9.- Agradecimientos**





7.- Conclusiones y líneas futuras

- ✓ Amplio conjunto de herramientas para crear laboratorios remotos.
- ✓ Solución para utilizar infraestructuras a las que no se puede asistir presencialmente.
- ✓ Facultad de Informática y ETSII utilizan CICLOPE.
 - ◆ Incremento de alumnos matriculados.
- ✓ Fácil de instalar y de ampliar.
- ✓ Gran utilidad para gestionar usuarios y grupos de una asignatura.
- ✓ Áreas científicas: Astronomía, Automática, Química, Robótica y SSOO de Tiempo Real.
- ✓ GATE.






Índice

- 1.- *Introducción* ✓
- 2.- *Características* ✓
- 3.- *Arquitectura Web* ✓
- 4.- *Core* ✓
- 5.- *Laboratorios* ✓
- 6.- *Herramientas* ✓
- 7.- *Conclusiones y líneas futuras* ✓
- ➔ **8.- *Cómo colaborar***
- 9.- *Agradecimientos***





8.- *Cómo colaborar*

- ✓ Habla de nosotros
- ✓ Haz un enlace a nuestro sitio web <http://www.ciclope.info>
- ✓ Usa nuestro software
- ✓ Ayúdanos a traducir a diferentes idiomas nuestra documentación
- ✓ Danos ideas
- ✓ Participa como alumno
 - ◆ Diseño de aplicaciones web
 - <http://laurel.datsi.fi.upm.es/~ssoo/DAW/>
 - ◆ Sistemas Informáticos
 - <http://www.datsi.fi.upm.es/docencia/sis-inf-0506.html>
 - ◆ Proyecto fin de carrera
 - ◆ Tesis doctorales
- ✓  Aportaciones económicas



Índice

- 1.- *Introducción* ✓
- 2.- *Características* ✓
- 3.- *Arquitectura Web* ✓
- 4.- *Core* ✓
- 5.- *Laboratorios* ✓
- 6.- *Herramientas* ✓
- 7.- *Conclusiones y líneas futuras* ✓
- 8.- *Cómo colaborar* ✓
- ➔ **9.- Agradecimientos**





9.- Agradecimientos

- ✓ A los que creen y colaboran con el Software Libre
- ✓ Al Grupo CICLOPE
- ✓ A los que financian este proyecto:
 - ◆ UPM
 - ◆ FI
 - ◆ MEC
 - ◆ Comisión Europea con el proyecto ColDEX





JASL'05



Universidad Politécnica de Madrid
Facultad de Informática

CICLOPE: Sitio Web de Tele-educación

www.ciclope.info



Autores: Francisco M. SÁNCHEZ MORENO (fsanchez@fi.upm.es)
Raquel CEDAZO LEÓN (rcedazo@fi.upm.es)