



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfno.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@educa.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



Proyecto de DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

INFORMACIÓN PARA LOS ALUMNOS

*Departamento de la Familia Profesional Informática y Comunicaciones
IES Laguna de Joatzel
Curso académico 2013-2014*



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@edu.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO PROFESIONAL DE PROYECTO

Todos los ciclos formativos de grado superior tienen incluido en el segundo curso el módulo profesional de Proyecto, que tiene por objeto la integración de las diversas capacidades y conocimientos del currículo del ciclo formativo. Para ello, el alumno deberá realizar un proyecto que incorpore las variables tecnológicas y organizativas relacionadas con el título.

El Departamento de la Familia Profesional Informática y Comunicaciones determinará, en el marco de la programación general anual, los proyectos que se propondrán para su desarrollo por los alumnos.

Los proyectos también podrán ser propuestos por los propios alumnos, en cuyo caso, se requerirá la aceptación del Departamento. Para ello, deberán presentar, con quince días de antelación a la sesión de Evaluación Final Ordinaria de segundo curso, un anteproyecto que contenga una breve descripción del proyecto que se pretende realizar.

Los alumnos desarrollarán el proyecto de manera individual o en grupo, en cuyo caso, el número de alumnos que lo integre no podrá ser superior a tres.

2. TIPOS DE PROYECTOS

Los proyectos a desarrollar quedarán encuadrados en alguno de los siguientes tipos:

- **Proyecto de investigación experimental:** El alumno realiza un proyecto de investigación experimental, de producción de un objeto tecnológico o de desarrollo aplicado.
- **Proyecto de gestión:** En este tipo de proyectos, el alumno puede llevar a cabo el análisis o elaboración de proyectos de investigación y desarrollo, la puesta en marcha de un proceso, o la realización de estudios de viabilidad y mercadotecnia.
- **Proyecto bibliográfico:** El proyecto bibliográfico se dirige a la evaluación crítica de una serie de trabajos científicos publicados recientemente sobre un tema específico de actualidad relacionado con el ciclo formativo, o sobre el progreso histórico hasta la actualidad de conceptos básicos y su desarrollo y aplicación en el campo relacionado con el título.

El proyecto ha de estar basado en situaciones reales, y exigir una serie de actividades (lectura, visitas, estudios, discusiones, cálculos, redacciones...) que se estructuran en un plan de trabajo (individual o por grupos). Además, deberá reunir las siguientes características:



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@educa.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



Para considerar si es adecuado el proyecto se tendrán en cuenta las características del mismo

CARACTERÍSTICAS DE PROYECTO	Respuesta en Evaluación (Sí/No)
Es significativo : El trabajo planteado tiene un significado claro y unos objetivos comprensibles para el alumnado	
Es inclusivo : En el proceso de resolución, se trabajarán todos los contenidos seleccionados.	
Es integrador : Tanto en el proceso de solución como en la realización final, los contenidos trabajados se integran para lograr unos objetivos finales.	
Los alumnos tienen formación y entrenamiento adecuados.	
Se dispone de materiales, útiles e instrumentos adecuados. Se dispone de tiempo proporcionado a la magnitud del trabajo.	
Se pueden probar las soluciones obtenidas.	
Es observable : Genera unos productos tangibles o un conjunto de documentación evaluable.	

3. PROFESOR-COORDINADOR DE PROYECTO

Para realizar las funciones que se determinan, los proyectos serán coordinados por los profesores de segundo curso del ciclo formativo con atribución docente en este módulo profesional, de acuerdo con el Real Decreto que establece el correspondiente título, entre los que se distribuirán equitativamente el número de proyectos asignados a los alumnos.

Las funciones que debe realizar el profesor-coordinador de proyecto son las siguientes:

- Orientar, dirigir y supervisar al alumno durante la realización y presentación del proyecto, asesorándole especialmente en la toma de decisiones que afecten a su estructura, al tratamiento de los temas...
- Comprobar que los proyectos propuestos por los alumnos, una vez finalizados, cumplen las condiciones recogidas en el anteproyecto y otorgar su visto bueno.
- Coordinar el acto que se convoque para la presentación del proyecto.
- Evaluar y calificar el módulo de Proyecto.

Una vez cada quince días, coincidiendo con la jornada fijada para el seguimiento del módulo de FCT, el profesor-coordinador de proyecto dedicará al menos dos horas de



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@educa.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



dicha jornada para atender a los alumnos en los aspectos que se incluyen en el epígrafe a) del apartado anterior. Cuando ello no sea posible, profesor y alumnos acordarán otro período para realizar dicha función.

4. OTRAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

La formación del módulo se relaciona con todos los objetivos generales del ciclo y las competencias profesionales, personales y sociales del título.

Las actividades profesionales asociadas al ciclo se desarrollan en:

- Áreas de sistemas y departamentos de informática en cualquier sector de actividad.
- Sector de servicios tecnológicos y comunicaciones.
- Área comercial con gestión de transacciones por Internet.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La ejecución de trabajos en equipo.
- La responsabilidad y la autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía y la iniciativa personal.
- El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

El módulo profesional de **Proyecto** tiene carácter integrador y complementario respecto del resto de módulos profesionales del Ciclo Formativo de Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web.

5. TEMPORALIZACIÓN

Con objeto de facilitar el proceso de organización y coordinación del módulo de **Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Web**, el profesorado con atribución docente en éste módulo profesional tendrá en cuenta las siguientes directrices:

- a) Se establecerá un período de inicio en el centro docente para profesorado y alumnado, dedicándose al **planteamiento, diseño y adecuación de los diversos proyectos** a realizar.
- b) Se establecerá un período de **tutorización de al menos una hora lectiva semanal** en el centro docente para el profesorado, dedicándose al **seguimiento de los diversos proyectos** durante su desarrollo. El profesorado podrá utilizar como recurso aquellas tecnologías de la información y la comunicación disponibles en el centro docente y que considere adecuadas.
- c) Se establecerá un período de **finalización** en el centro docente para profesorado y alumnado, dedicándose a la **presentación, valoración y evaluación de los diversos proyectos**.

Con un mes de antelación a la fecha de evaluación final ordinaria durante el segundo trimestre, el alumno o equipo de alumnos presentarán un anteproyecto del tema seleccionado para desarrollar durante el periodo de la FCT. Los temas podrán



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@edu.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



seleccionarse entre los planteados por el equipo docente o a propuesta de los alumnos.

El proyecto definitivo tendrá que ser aprobado por el coordinador y equipo educativo del departamento.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- El diseño, proceso de elaboración y presentación de los proyectos.
- La iniciativa demostrada y la originalidad de los mismos.
- La búsqueda de información, selección de los recursos y utilización de fuentes documentales.
- La fundamentación y justificación de los proyectos.
- El proceso de ejecución de los trabajos individualmente o en equipo.
- La autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía e iniciativa demostradas así como la capacidad de resolución de contingencias.
- La utilización de tecnologías de información y comunicación.
- La utilización de recursos adecuados en la presentación.
- La presentación del proyecto como fase final de difusión.

La asignación de la coordinación de proyectos al profesorado del Departamento que imparte docencia en 2º curso, se realizará en reunión de Equipo Educativo de acuerdo con el tipo de proyecto.

El módulo se desarrollará en dos fases:

a) En una primera fase durante el final del primer trimestre y a lo largo del segundo trimestre, durante los cuales se proporcionará a los alumnos formación para el desarrollo del proyecto.

En esta fase se orientará al mismo tiempo a los alumnos en la elección de proyectos a realizar para su posterior distribución entre los miembros del equipo educativo.

Los alumnos podrán proponer proyectos teniendo en cuenta las directrices facilitadas. Los proyectos deben estar aprobados por el equipo educativo.

b) En una segunda fase, durante el período de realización de la FCT, los alumnos individualmente o en un máximo de 3 miembros, desarrollarán con el asesoramiento de los miembros del equipo educativo que se les asignen como responsables del mismo, el proyecto que al final del período de FCT defenderán ante el tribunal integrado por todos los profesores que integran dicho equipo educativo.

Se recomendará que los grupos se organicen en función de la cercanía y agrupamiento en las empresas donde realicen las FCT.



COMUNIDAD DE MADRID
Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@edu.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



6. PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El módulo profesional de proyecto se evaluará una vez cursado el módulo de formación en centros de trabajo, con objeto de posibilitar la incorporación en el mismo de las competencias adquiridas en el periodo de prácticas en empresa.

El Jefe de Departamento de la Familia Profesional convocará a los alumnos a un acto en el que, una vez finalizada la realización del módulo de FCT, presentarán ante el equipo docente los proyectos elaborados.

La presentación consistirá en:

- La exposición del trabajo realizado.
- La exposición de la metodología empleada para el desarrollo del trabajo.
- Las conclusiones, con una especial mención a sus aportaciones originales.

Terminada la presentación, los profesores dispondrán de quince minutos de tiempo para plantear cuantas cuestiones estimen oportunas relacionadas con el trabajo presentado, tras lo cual emitirán una valoración del mismo que facilite al profesor-coordinador la emisión de la calificación del módulo.

El equipo docente emitirá una valoración del trabajo realizado y de su exposición, a partir del cual el profesor-coordinador realizará la evaluación del módulo. La calificación del módulo constará de 2 partes: **trabajo y exposición**.

Para poder superar el módulo será necesaria una calificación mínima de 5 en cada una de las partes. En caso de que una de las partes no llegue al 5, no se realizará media.

Cuando la calificación sea inferior a 5 puntos, los alumnos deberán repetir el proyecto en la siguiente convocatoria.

7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

a) Respeto del trabajo desarrollado

- Asistencia obligatoria y participación activa en las sesiones de formación y coordinación del proyecto
- Aportaciones realizadas durante el diseño del proyecto.
- En los proyectos de grupo:
 - o La participación en el trabajo en grupo y el reparto de tareas
 - o La implicación
 - o La colaboración para los objetivos comunes
 - o Originalidad
- Entrega en los plazos propuestos de los trabajos parciales y del proyecto final.



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfno.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@edu.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



b) Respeto de los contenidos del proyecto

- El Proyecto está fundamentado y argumentado.
- Definición clara y argumentada de los objetivos y características del proyecto.
- Guión de trabajo utilizado para elaborar el proyecto.
- Aplicación del proyecto en el campo profesional.
- Originalidad, utilización de fuentes documentales, búsqueda de información.
- Trata todos los apartados: justificación, objetivos, desarrollo de contenidos, conclusiones, fuentes de información.
- El trabajo desarrollado tiene un significado claro y unos objetivos comprensibles para el alumnado.
- En el proceso de resolución, se trabajarán todos los contenidos seleccionados.
- Tanto en el proceso de solución como en la realización final, los contenidos trabajados se integran para lograr unos objetivos finales.
- Los alumnos han adquirido la formación y se han entrenado en las diferentes tareas.
- Se han utilizado los recursos adecuados.
- Se han repartido convenientemente las tareas, cuando hay un grupo de trabajo.
- Se ha utilizado el tiempo eficientemente (proporcionado a la magnitud del trabajo).
- Se pueden probar las soluciones obtenidas.
- Genera unos productos tangibles o un conjunto de documentación evaluable.

c) Respeto de la exposición.

- Adecuada exposición, presentación coherente, original, y defensa del proyecto

La calificación del módulo de Proyecto tendrá un valor numérico y entero entre 1 y 10.

Este valor saldrá del seguimiento realizado por el profesor encargado del mismo y de la valoración realizada por el equipo docente en la exposición del proyecto.

El equipo docente evaluador elegirá los aspectos más interesantes a evaluar, asignando un peso mayor a aquellos que considere más relevantes.



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@educa.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



Cada profesor evaluador dará una puntuación de 1 a 10 a cada uno de estos aspectos a evaluar.

Para calcular la nota de cada apartado, se realizará la media de las calificaciones de los profesores presentes en cada exposición para ese apartado. Se obtiene la calificación de cada apartado multiplicando la media por el peso asignado y se suman las calificaciones.

El profesor coordinador empleará esta calificación para la evaluación del módulo de proyecto.

8. CONVOCATORIAS Y CALENDARIO

Convocatoria Extraordinaria – Diciembre 2013

FECHA	ACTUACIÓN
1er Trimestre académico	<ul style="list-style-type: none"> - Información a los alumnos - Propuesta proyecto elegido (anteproyecto): título, relación de contenidos, recursos a utilizar (bibliografía, encuestas...) - Aprobación de los proyectos y asignación de Tutores - Desarrollo del proyecto y seguimiento por el profesor coordinador
Diciembre	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega de los proyectos - Presentación de los proyectos - Evaluación de la convocatoria extraordinaria

Convocatoria Ordinaria – Junio 2014

FECHA	ACTUACIÓN
1er Trimestre académico	<ul style="list-style-type: none"> - Información a los alumnos
2do Trimestre académico	<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta proyecto elegido (anteproyecto): título, relación de contenidos, recursos a utilizar (bibliografía, encuestas...) - Aprobación de los proyectos y asignación de Tutores
3er trimestre académico	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo del proyecto y seguimiento por el profesor coordinador
Junio	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega de los proyectos - Presentación de los proyectos - Evaluación de la convocatoria ordinaria



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@educa.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



ANEXO

ANTEPROYECTO

CICLO FORMATIVO DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

AUTORES DEL PROYECTO

Jorge Imanol Cerdán Banda, Samuel Hernández Guerrero

TITULO DEL PROYECTO

Gestión de club deportivo

DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS Y ALCANCE DEL PROYECTO

Aplicación móvil y escritorio que ofrece un servicio de gestión de un club deportivo.

La aplicación de escritorio será la encargada de registrar a los participantes y sus padres en caso de ser menor de edad. Esta gestionara todo lo que tiene que ver con el club deportivo y será la que envíe las notificaciones de pagos, convocatorias a los padres de las personas inscritas.

La app móvil será la encargada de informar a los padres y ellos confirmen la asistencia y el pago de tasas para la persona a inscribirse, además vendrá incluido un calendario con las fechas de todos los eventos deportivos, en la cual se podrá acceder al evento desde él, y, el padre o tutor podrá confirmar la asistencia de su hijo.

Esto facilitaría el trabajo a los organizadores del club para tener informes de personas inscritas, representantes y pagos de las competiciones o trofeos sin tener quebraderos de cabeza. También sería algo cómodo para los padres ya que podrían confirmar, pagar las tasas y demás a través de la aplicación. Sería interesante para el uso de todo tipo de clubs deportivos.



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@educa.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



RELACION DESGLOSADA DE TAREAS DEL PROYECTO Y CALENDARIO ESTIMADO DE EJECUCIÓN (TAREA /FECHA INICIO / FECHA FINALIZACION)

Fecha estimada de inicio: 2 de marzo de 2026

Fecha estimada de finalización: 29 de mayo de 2026

1^a Parte: Se analizaría el proyecto y reparto de trabajo.

2^a Parte:

Trabajo en paralelo de las apps de escritorio y móvil:

- Escritorio:

- Gestión de participantes y sus representantes en caso de ser menor de edad.
- Gestión de eventos y pagos.
- Sistema de notificaciones.
- Panel administrativo e informes.

- Móvil:

- Autenticación.
- Visualización de calendario de eventos.
- Confirmación de asistencia.

· Gestión de pagos.

· Notificaciones.

3^a Parte: Se debería haber acabado antes la app móvil que la de escritorio, con lo que la persona encargada de la app móvil proporcionaría apoyo para terminar y optimizar la app de escritorio.

4^a Parte: Una vez "terminadas" las apps se procede con los testeos de ambas y corrección de errores.

5^a Parte: Documentación y memoria del proyecto.



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@educa.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



SOFTWARE A UTILIZAR (Señalar lo que proceda)

SISTEMA OPERATIVO BASE

Linux () Windows (X) Android () iOS ()

Otros: _____

SERVICIOS y PROTOCOLOS DE INTERNET

DNS () DHCP () SSH () SSL/TLS () FTP (X) HTTP (X)

Correo electrónico (X) VoIP () Wifi () IPv4 () IPv6 ()

Otros: _____

LENGUAJES, TECNOLOGIAS, FRAMEWORKS Y ENTORNOS DE DESARROLLO QUE SE UTILIZARÁN

Javascript () Java (X) C () C++ () PHP () Perl () Python () Ruby ()

Objective-C () C# () ASP () Ajax ()

Otros: Kotlin _____

Eclipse () NetBeans () Aptana () JBlue () .NET () Dreamweaver ()

Toad Data Modeler () Oracle Designer () Oracle Developer ()

Otros: IntelliJ _____

HTML 4 () HTML 5 () XML () CSS 2 () CSS 3 () Flash ()

Otros: Json _____



COMUNIDAD DE MADRID

Consejería de Educación y Cultura
Área Territorial Madrid-Sur



I.E.S. LAGUNA DE JOATZEL
Avda. de las Vascongadas, s/n 28903 - GETAFE (Madrid)
Tfn.: (91) 683 20 26 Fax: (91) 683 00 13
ies.lagunadejoatzel.getafe@educa.madrid.org
www.lagunadejoatzel.org



SISTEMAS GESTORES DE BASES DE DATOS

MySQL () Oracle () Access ()

Otros: MongoDB

SISTEMAS DE GESTIÓN DE CONTENIDOS (CMS)

Wordpress () Joomla () Drupal ()

Otros: _____

OTRAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS (Especificar)

FECHA Y FIRMA DE LOS AUTORES DEL ANTEPROYECTO

Samuel Hernández Guerrero, Jorge Imanol Cerdán Banda
En Getafe a 13 de Febrero de 2026