# Oferta Técnica



# Grupo de prácticas nº 11

Arenas Arenas, Antonio

Camero Ruiz, Elena

Molina Domínguez, Jorge Manuel

Ortiz Calleja, Jesús



# Contenido

1 Introducción	2
1.1 Acatamiento Expreso de las Cláusulas del Pliego	2
1.2 Brebe reseña de la empresa	3
2 Descripción de la propuesta	5
2.1 Solución funcional	5
2.1.1 Herramientas para los administradores	5
2.1.2 Herramientas colaborativas	5
2.1.3 Herramientas informativas	6
2.1.4 Otras funcionalidades	7
2.2 Solución Técnica	8
2.2.1 Metodología	8
2.2.2 Tecnología a usar	9
2.2.2 Arquitectura	12
3. Metodología de trabajo	13
3.1 Planificación	13
3.2 Gestión de proyecto	14
3.3 Formación y transferencia	15
4 Equipo de trabajo	16
4.1 Currículos	16
4.2 Dedicación ofertada	24
5. Meioras ofertadas	25

### 1 Introducción

### 1.1 Acatamiento Expreso de las Cláusulas del Pliego

NewAge Resolutions se acoge a las condiciones especificadas en los pliegos de cláusulas administrativas particulares y prescripciones técnicas particulares del concurso convocado por Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales de "Análisis, Diseño, Construcción e Implantación de un Portal Web para el Programa Iniciarte, así como la Creación y Difusión de Comunidades Profesionales a través de Redes Sociales".

### 1.2 Brebe reseña de la empresa



#### Sobre nosotros

Somos NewAge Resolutions, una joven empresa orientada y destinada a crear soluciones innovadoras a los problemas y necesidades de las empresa grandes y pequeñas.

Nos avalan distintas empresas como peluquería Sergio Camiro, floristerías Azahara, Restaurantes El Coyote, la clínica dental SESDENT y la discográfica Kaveman Records.

Nuestro equipo se compone de gente joven experimentada, emprendedora y comprometida a conseguir la mayor calidad posible en nuestros proyectos.



#### **NewAge Resolutions**

#### Dirección

c/ Gregor J.Mendel 41092 Sevilla

#### Teléfono

954 55 68 17

#### **Email**

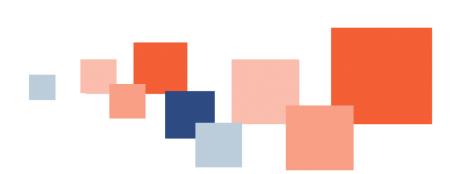
newageresolutions@gmail.com

# NewAge Resolutions

Creadores de software a medida

# Smart Solutions

www.newageresolutions.com





### **Nuestro Equipo**



Elon Musk - CFO Director Financiero



Elena Camero Ruiz -Director de Sistemas



Anya Koslov - Director Comercial



Jesús Ortiz Calleja - COO Director de Operaciones



Antonio Arenas Arenas -Director de Infraestructura



María Romero Pérez -Customer Success



Estefanía Asuero Gómez -Director de Marketing



Jorge Manuel Molina Domínguez - CEO







### 2 Descripción de la propuesta

#### 2.1 Solución funcional

El sistema estará dividido en dos partes principales: la interfaz privada, sólo accesible por los administradores y la interfaz pública, cuyas funcionalidades podrá utilizar cualquiera con acceso a internet. Para publicar cualquier cosa en la plataforma hay que estar registrado.

#### 2.1.1 Herramientas para los administradores

- Sección de estadísticas y datos sobre el sitio web; estás estadísticas permitirán conocer
  el alcance del sitio y el uso que hacen los usuarios de la plataforma entre otros
  posibles datos, pudiendo personalizarse por parte de la administración. Se podrán
  mostrar los datos tanto en tablas como de forma más visual con gráficos de diverso
  tipo.
- Creación de convocatorias de ayuda, con todo tipo de información y documentación que consideren.
- Creación de concursos artísticos donde podrán participar los artistas, se podrán especificar todas las condiciones pertinentes para participar, premios y todo tipo de documentación necesaria. Los concursos pasados quedarán registrados y los administradores podrán mostrar a los ganadores.
- Blog donde los administradores podrán publicar todo tipo de contenido para la comunidad que consideren oportuno: noticias, información sobre convocatorias, cambios en la plataforma, etc.

#### 2.1.2 Herramientas colaborativas

 Chat público con varios canales organizados por temática, incluyendo tanto canales de texto como de voz, teniendo la posibilidad los usuarios de establecer su propio canal privado para hablar con otros usuarios de forma más concreta. El chat será gestionado por los administradores, tanto los canales que lo conforman como sus normas; pudiendo contar con la ayuda de la comunidad para asuntos como la moderación.

Este chat permitirá a los artistas y otros usuarios comunicarse de forma fluida. En NewAge Resolutions creemos firmemente que la comunicación es un pilar fundamental para que los artistas colaboren entre ellos y el resto de la comunidad, ampliando así sus horizontes.

 Un escaparate artístico para cada artista registrado en la plataforma. En este lugar podrá publicar sus obras, ya sea en formato imagen haciendo uso de Megapixel, audio o video; este contenido podrá pertenecer a otras plataformas y redes sociales como: Facebook, YouTube, o SoundCloud. Además, el artista podrá gestionar los derechos y licencias de las obras subidas.

Este escaparate permitirá a los artistas darles visibilidad a sus obras frente a la comunidad.

- Creación de proyectos y concursos de carácter no oficial por parte de los artistas. Un artista podrá crear un proyecto o concurso, describirá en que consiste y enumerará los recursos necesarios, materiales, espacios donde mostrar su arte, la colaboración de otros artistas, las normas del concurso y posible premio en caso de ser un concurso, etc. Quedará visible y cualquier miembro de la comunidad podrá indicar que quiere unirse, incluida la administración quien por ejemplo podría aportar espacios para exposiciones.
- Barra de herramientas lateral para compartir en las redes sociales solicitadas entre otras, el contenido que se este visualizando en ese momento en el sitio web; facilitando así la difusión de todo contenido publicado en la plataforma.

#### 2.1.3 Herramientas informativas

- Buscador eficiente. Contará con una versión simple en la que se introducirá un texto y buscará en todos los contenidos disponibles. La versión avanzada, permitirá indicar que tipo de elemento se busca y en que secciones del sitio; se podrán indicar varios textos indicar su importancia en la búsqueda y en que parte del elemento buscado debería aparecer (todo, título, cuerpo, etc) y, en caso de obras artísticas se podrá indicar el tipo de licencia. También se incluirá la opción de buscar por imágenes similares y audios similares que introducirá el usuario, en este último caso se podrá indicar en que debe ser similar: todo, el timbre y en caso de la música el ritmo y la melodía.
- Sindicación de contenidos RSS. Se podrá indicar sobre que contenido concreto se desea recibir notificaciones; por ejemplo: el blog a cargo de los administradores o los escaparates de determinados artistas.
- Apartado "¿Qué es Iniciarte?", donde los administradores podrán indicar en que consiste la plataforma y sus objetivos.
- Apartado de ayuda, donde se indicará como hacer uso de la plataforma, sólo la parte pública en caso de que el usuario no haya iniciado sesión como administrador.

- Mapa interactivo; donde se podrá ver donde se hayan ubicados los distintos recursos útiles para los artistas, puestos a disposición por la Junta de Andalucía: museos, exposiciones, oficinas, centros de formación, etc.
- Calendario de eventos, se podrá cambiar entre eventos oficiales creados por los administradores y eventos extraoficiales creados por los artistas. En caso de tener un evento ubicación geográfica, aparecerá un mapa indicando donde se haya al pulsar sobre él.
- Sección dedicada a la formación artística de los usuarios. En ella se plasmará por ejemplo información sobre ofertas de formación y centros de formación. Además, se podrán ofrecer recursos didácticos.
- Sistema automático de avisos para artistas ante la aparición de nuevos contenidos.

#### 2.1.4 Otras funcionalidades

- Sistema de comprobación automática de enlaces rotos. Esto permitirá arreglar los enlaces rápidamente.
- La plataforma estará disponible en varios idiomas. De esa forma podrá ser usada por un público más amplio.
- Gestión del perfil de usuario. En este apartado se permitirá al usuario modificar sus propios datos, así como darse de baja de la plataforma.

#### 2.2 Solución Técnica

#### 2.2.1 Metodología

Para dar respuesta al portal web Iniciarte, nos adecuaremos a la metodología Métrica v3. Esta metodología requerida en la oferta, permite la sistematización de las actividades que darán soporte al ciclo de vida del software desarrollado. La utilización de Métrica v3 permite alcanzar objetivos como:

- Dotar de una mayor importancia al análisis de requisitos para que los productos software producidos cumplan las necesidades de los usuarios.
- Mejorar la productividad, permitiendo una mayor capacidad de adaptación a los cambios y teniendo en cuenta la reutilización en la medida de lo posible.
- Facilitar la comunicación y entendimiento entre los distintos participantes en la producción de software a lo largo del ciclo de vida del proyecto, teniendo en cuenta su papel y responsabilidad, así como las necesidades de todos y cada uno de ellos.
   Aumenta la participación de los usuarios, sean finales o de sistemas, en cada tarea del desarrollo del software, lo que también repercute en una mayor satisfacción.
- Facilitar la operación, mantenimiento y uso de los productos software obtenidos.

La automatización de las actividades propuestas en estas metodologías, además, es posible gracias a la gran cantidad de herramientas de ayuda al desarrollo disponibles en el mercado.

Por último, Métrica v3 también ofrece mecanismos adicionales para aspectos como la Gestión de Proyectos, la Seguridad y la Calidad, que dan soporte al desarrollo y a los productos para enriquecer la ejecución de los principales procesos de la metodología.

En cuanto a la Gestión de Proyectos, el control establecido con este mecanismo, permite conocer en todo momento los problemas que se producen y resolverlos o paliarlos lo más pronto posible evitando desviaciones temporales o económicas.

Sobre el mecanismo correspondiente a la Seguridad, permite incorporar durante la fase de desarrollo las funciones y mecanismos que refuerzan la seguridad del nuevo sistema y del propio proceso de desarrollo, asegurando su consistencia y seguridad.

Correspondiente a la Calidad, se efectúan actividades que evalúan la calidad y que son realizadas por un grupo de Asesoramiento de la Calidad independiente de los responsables de la obtención de los productos, alcanzando una razonable confianza en que las prestaciones y servicios prestados queden satisfechas.

#### 2.2.2 Tecnología a usar

Como gestor de base de datos usaremos Oracle en su versión 10G. Esta incluye Real Application Clúster para proporcionar protección en contra de fallos de hardware. Es fácil de instalar y configurar, viene con su propio software de clustering, administración de almacenamiento y otras capacidades de auto administración. También brinda la flexibilidad de poder migrar a Oracle 10g Enterprise Edition si el portal creciera por encima de las expectativas protegiendo al inversión realizada en ese momento.

Está soportada en un único servidor soportando hasta un máximo de 4 CPUs, o en un ambiente de servidores en clúster, con un máximo de 4 CPUs en el clúster. La base de datos Oracle 10g Release 2 Standard Edition está disponible en todos los sistemas operativos soportados por Oracle entre los cuales se incluye Windows, Linux y Unix.

La base de datos Oracle 10g Standard Edition proporciona una rápida instalación tanto en un único servidor como en un ambiente de clúster. La base de datos va a estar preconfigurada lista para ser usada en producción, completa con espacio automatizado, administración de almacenamiento y de memoria, back up y recuperación automatizada y administrador de estadísticas automatizado. La consola de Enterprise Manager 10g Data base control proporciona una interface web que muestra el estado actual de la base de datos y del ambiente de clúster y permite la administración de la base de datos desde cualquier browser conectado a su sistema. El Automatic Storage Management tiene la capacidad de eficientemente distribuir los datos almacenados a través de los discos disponibles, asegurando óptimo desempeño y eliminando la necesidad de gestores de volúmenes de terceros.

Oracle como la base de datos líder del mercado soporta todos los tipos de datos relacionales estándares, así como también datos nativos como XML, texto, imágenes, documentos, audio, y datos espaciales. El acceso a la información es realizado a través de interfaces estándares como SQL. La base de datos Oracle Standard Edition usa las mismas gestiones de concurrencia que son usadas por la base de datos Oracle Enterprise Edition, asegurando el máximo rendimiento para todas las cargas de trabajo. Cuando una máquina falla o necesita mantenimiento, sus aplicaciones de negocio pueden continuar accediendo a los datos ininterrumpidamente en las otras máquinas del clúster.

Se posibilitará la configuración del sistema con XML. XML es una metalenguaje que permite definir lenguajes de marcas y es utilizado para almacenar datos en forma legible. A diferencia de otros lenguajes, XML da soporte a bases de datos, siendo útil cuando varias aplicaciones deben comunicarse entre sí o integrar información.

XML es una tecnología sencilla que tiene a su alrededor otras que la complementan y la hacen mucho más grande, con unas posibilidades mucho mayores. Tiene un papel muy importante en la actualidad ya que permite la compatibilidad entre sistemas para compartir la información de una manera segura, fiable y fácil.

Entre otras, el uso de XML tiene las siguientes ventajas:

- Es extensible: Después de diseñado y puesto en producción, es posible extender XML con la adición de nuevas etiquetas, de modo que se pueda continuar utilizando sin complicación alguna.
- Si un tercero decide usar un documento creado en XML, es sencillo entender su estructura y procesarla. Mejora la compatibilidad entre aplicaciones

El control de acceso seguro del sistema se basará en LDAP. Es un protocolo a nivel de aplicación que permite el acceso a un servicio de directorio ordenado y distribuido para buscar diversa información en un entorno de red. LDAP también se considera una base de datos (aunque su sistema de almacenamiento puede ser diferente) a la que pueden realizarse consultas.

Habitualmente, almacena la información de autenticación (usuario y contraseña) y es utilizado para autenticarse aunque es posible almacenar otra información (datos de contacto del usuario, ubicación de diversos recursos de la red, permisos, certificados, etc). LDAP es el instrumento proporcionado por GUIA (Gestión Unificada de Identidades de Andalucía) para la autenticación de usuarios, pudiendo acceder así a la parte privada del portal sin ningún tipo de problema.



Como gestor documental se utilizará Alfresco en su versión 2.1.6. Alfresco es un sistema de administración de contenidos de código fuente libre, desarrollado en Java, basado en estándares. Alfresco incluye un repositorio de contenidos, un framework de portal web para administrar y usar contenido estándar en portales, una interfaz que provee compatibilidad de sistemas de archivos en Windows y sistemas operativos tipo Unix, un sistema de administración de contenido web, capacidad de virtualizar aplicaciones web y sitios estáticos vía Apache Tomcat y búsquedas vía el motor Apache Solr-Lucene entre otras funciones.

Para la incorporación de técnicas y tecnología de la administración electrónica, se utilizarán herramientas de la plataforma W@ndA de la Junta de Andalucía. Esta plataforma, facilita la eficiencia en el despliegue de la tramitación de procedimientos, gracias a integración de componentes de administración y funcionalidades básicas y de valor añadido presentes en la generalidad de tramitaciones.

Utilizaremos para el control de versiones el software Git alojado en GitHub (plataforma de desarrollo colaborativo que aloja proyectos que usen Git). Git está pensando para la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando éstas tienen un gran número de archivos de código fuente. Su propósito es llevar registro de los cambios en archivos de computadora y coordinar el trabajo que varias personas realizan sobre archivos compartidos.

Enterprise Architect: a efectos del control de calidad del proyecto, para la realización de las fases de Ingeniería de Requisitos, Análisis y Diseño se utilizará la herramienta Enterprise Architect. Es una herramienta de modelado y diseño visual que se utiliza tanto para la construcción del sistema software como para controlar la implementación de los modelos creados durante todo el ciclo de vida del sistema.

Como lenguaje de programación básico utilizaremos PHP sobre el framefork symfony que se encuentra bajo la licencia MIT de software libre. Este lenguaje está diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico y su gran flexibilidad lo hace una gran elección para el desarrollo del portal Iniciarte. El entorno de desarrollo usado para PHP será PhpStorm.

ANGULARJS En combinación con PHP también utilizaremos JavaScript que es un lenguaje de programación interpretado que permite mejoras en la interfaz de usuario y páginas web dinámicas bajo el framework de AngularJS. Para primar la usabilidad, en la parte de gestión, se utilizará Ajax para mejorar la interactividad, la usabilidad y la velocidad del portal.

La solución implementada trabajará de forma distribuida en tres servidores distintos: un servidor de base de datos, un servidor de aplicaciones, un servidor de base de datos y un servidor web. Esta máquina funcionará bajo el sistema operativo Debian en su versión 9.0 (Stretch) y de Apache que es un servidor web de código abierto multiplataforma.

Las principales especificaciones correspondientes a este servidor web son las siguientes:

Frecuencia del procesador: 2,1 GHz
Número de núcleos de procesador: 8

• Caché del procesador: 20 MB

Frecuencia del procesador turbo: 3 GHz

Memoria interna: 16 GB

### 2.2.2 Arquitectura

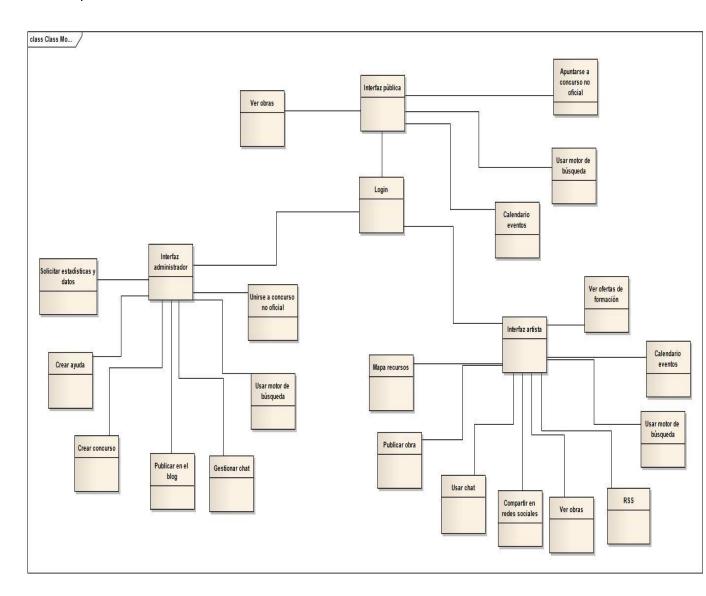
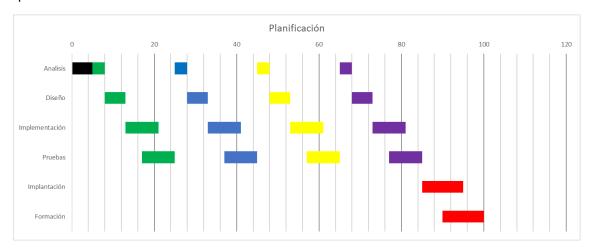


Diagrama realizado con la herramienta Enterprise Architect.

### 3. Metodología de trabajo

#### 3.1 Planificación

En negro se puede ver la etapa inicial de análisis en la que se hacen las primeras reuniones y se realiza una versión inicial de toda la documentación de métrica V3 pertinente. Para ganar más agilidad en la realización del proyecto se ha empleado scrum, haciendo un total de 4 sprints: el primer sprint en verde, el segundo sprint en azul, el tercer sprint en amarillo y el último en morado. En rojo se puede ver el proceso de implantación y formación. El eje horizontal representa los días laborales, es decir de lunes a viernes sin contar sábado y domingo; por lo que un mes es cada 20 días.



### 3.2 Gestión de proyecto

Para la gestión del proyecto, la empresa propone la utilización de la metodología ágil Scrum. Esta metodología, muy usada actualmente, está enfocada a cumplir entre otras, las siguientes máximas:

- Satisfacción del cliente con entregas tempranas, rápidas y continuas.
- Tener flexibilidad a la hora de hacer cambios que se vayan presentando.
- Colaboración directa del equipo de desarrollo con el cliente.
- El progreso está basado en la puesta en funcionamiento de software de calidad.
- Permite versiones tempranas del producto de manera temprana, con lo que puede ponerse en producción e ir añadiendo progresivamente funcionalidades si fuera necesario.

Además, en esta metodología todo aquello que se va desarrollando se va probando a la vez, no dejando todas las pruebas para el final lo que, además de posibilitar una información más clara del desarrollo del proyecto, permite poder asegurar un nivel de calidad superior que con otras metodologías.

Atendiendo a los roles especificados en el Pliego de Prescripciones Técnicas, podemos establecer los siguientes:

- Comité de Dirección: estará formado por los roles de la Coordinación técnica y el Jefe de Proyecto.
- Coordinación técnica: será designada por la Empresa Pública y se encargará de dirigir y coordinar la realización de los trabajos en contacto con el Jefe de Proyecto,
- Jefe de Proyecto: será designada por esta empresa y se encargará de gestionar el proyecto desde dentro realizando además las tareas de Product Owner según Scrum.
   Este rol representa a los interesados en el producto final, define los requisitos del sistema y en contacto con la coordinación técnica se encargará de priorizarlos.
- Equipo: será el equipo de desarrollo encargado de realizar el proyecto.

Aparte de los roles anteriormente nombrados, también existirá la figura del ScrumMaster que velará por el cumplimiento de la metodología Scrum asegurando así también que al cumplirse esta, el producto final tendrá una mejora en su calidad.

Una vez hecha una reunión previa entre el Jefe de Proyecto y la Coordinación técnica para concretar los requisitos y lo prioritarios que son, el equipo Scrum se reunirá en el Sprint Planning Meeting y organizará el trabajo según los requisitos que el Jefe de Proyecto presente como prioritarias. Tras esto comenzará el desarrollo de la aplicación.

El desarrollo se dividirá en Sprints de máximo 30 días (la duración final se pactará en una reunión previa) durante los cuales el equipo trabajará en el proyecto Iniciarte. Al final de cada uno de estos Sprints, tendrá lugar un entregable en una reunión de todo el equipo con la Coordinación técnica donde se expondrá el estado actual del proyecto para su valoración y petición de mejoras o cambios según se estime. De esta manera podremos asegurar un nivel de calidad óptimo al estar en continuo contacto con la Coordinación y se podrán pedir cambios sin miedo a estropear el desarrollo de la aplicación.

El equipo por su parte realizará tras esta otra reunión interna para analizar la conclusión del Sprint, el seguimiento de la metodología durante el mismo e identificar posibles mejoras de la operatoria del equipo.

De manera interna también se realizarán reuniones diarias sobre lo hecho en el día anterior y lo que debe realizarse en ese día de trabajo. SI se desea, la Coordinación Técnica puede ponerse en contacto con el ScrumMaster para solicitar asistencia como observadores a algunas de estas reuniones si necesita tener información del desarrollo de la aplicación más continua que al final de cada Sprint.

Como ya se ha mentado anteriormente, un proceso con tantos entregables y tantas reuniones permiten tener al día el estado del desarrollo del proyecto para evitar retrasos que deriven en mayor coste económico o temporal. La flexibilidad ofrecida con este formato es insuperable ya que la continua comunicación propicia una facilidad de adaptación y una gran calidad al producto y permite acortar los plazos del proyecto tanto para el entregable final como para los entregables intermedios, se pongan o no en producción.

### 3.3 Formación y transferencia

La última fase del proyecto se centrará en instalar el sistema y de forma paralela formar al personal que se encargará de usarlo y mantenerlo.

Para ello se harán una serie de cursos presenciales impartidos por nosotros mismos. Estos cursos se grabarán en video y se acompañarán por un serie de manuales que se alojarán en la plataforma Moodle.

### 4 Equipo de trabajo

#### 4.1 Currículos

## Antonio Arenas Arenas

Lugar de nacimiento: Sevilla, España Fecha de nacimiento: 02/08/1992

Teléfono: 635987324

Correo: antonioarenasarenas92@gmail.com

#### Formación académica

#### • 2014 | presente

Estudiante de 4º curso en Grado Ingeniería del Software en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla (Sevilla, España).

#### • 2012 | 2014

Programador de aplicaciones móviles y analista funcional para la empresa UEG Mobile.

#### 2010 | 2012

Título en Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplatadorma por C.D.P Salesianos de San Pedro (Sevilla, España).

#### 2008 | 2010

Título en bachillerato de Ciencias de Tecnología por C.D.P Salesianos Santísima Trinidad (Sevilla, España).

#### Conocimientos y capacidades

- Altas capacidades para la gestión de proyectos y la comunicación interpersonal así como experiencia laboral dirigiendo a varios equipos y una gran habilidad para la negociación..
- Elevada competencia en lenguajes de programación y base de datos tales como Java, Python, C, JavaScript, JQuery, HTML, XML, CSS, PHP, SQL. Experto en integración de contenido gráfico y componentes multimedia.
- Conocimiento avanzado en sistemas Windows, macOS, iOS, Android, así como de desarrollo de aplicaciones en los dos últimos.

#### **Idiomas**

• Inglés: Certificación CAE: Cambridge English Advanced (C1 en Marco Común Europeo).

## **Anya Koslov**

Lugar de nacimiento: Moscú, Rusia Fecha de nacimiento: 11/02/1990

Teléfono: 688882310 Correo: koslanya@gmail.com

#### Formación académica

• 2008 | 2013

Título de Mercadotecnia por la Universidad Politécnica de San Petersburgo.

- 2014 | presente
- Estudiante de 4º curso en Grado Ingeniería del Software en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla (Sevilla, España).

#### **Conocimientos y capacidades**

- Amplios conocimientos en análisis, diseño, desarrollo y gestión de sistemas software, además de buena habilidad de comunicación y liderazgo, y gran conocimiento sobre el mercado.
- Elevada competencia en lenguajes de programación y base de datos tales como Java, Python,
   C, Golang, #C, JavaScript, JQuery, HTML, XML, CSS, PHP, SQL, MongoDB.
- Conocimiento avanzado sobre distintos sistemas Windows, macOS, iOS, Android, y medios sobre distribuciones Linux. Usuario avanzado en Ofimática (Microsoft Office y LibreOffice).

#### **Idiomas**

• Español: DELE C1 de español según el marco común europeo.

### **Elena Camero Ruiz**

Lugar de nacimiento: Sevilla, España Fecha de nacimiento: 14/10/1992

Teléfono: 678874940

Correo: ecamero92@gmail.com

#### Formación académica

#### • 2014 | presente

Estudiante de 4º curso en Grado Ingeniería del Software en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla (Sevilla, España).

#### • 2016 | 2017

Programa Erasmus Plus de un año de duración. 50 créditos cursados del máster de Ciencias de la Computación de la Universidad de Stavanger (Stavanger, Noruega).

#### • 2010 | 2013

90 créditos cursados del Grado en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (Sevilla, España).

#### • 2002 | 2009

Título en bachillerato de Ciencias de Tecnología por I.E.S Miguel Servet (Sevilla, España).

#### **Conocimientos y capacidades**

- Amplios conocimientos en análisis, diseño, desarrollo y gestión de sistemas software, además de buena habilidad de comunicación y liderazgo, y con gran capacidad de adaptación ante diferentes equipos de trabajo.
- Elevada competencia en lenguajes de programación y base de datos tales como Java, Python,
   C, Golang, #C, JavaScript, JQuery, HTML, XML, CSS, PHP, SQL, MongoDB.
- Conocimiento avanzado sobre distintos sistemas Windows, macOS, iOS, Android, y medios sobre distribuciones Linux. Usuario avanzado en Ofimática (Microsoft Office y LibreOffice).

#### **Idiomas**

Inglés: Certificación CAE: Cambridge English Advanced (C1 en Marco Común Europeo).
 Nivel de Inglés avanzado en cuanto a compresión lectora y escrita, alta capacidad para mantener una conversación fluida.

### **Elon Musk**

Lugar de nacimiento: Pretoria, Sudáfrica Fecha de nacimiento: 28/06/1972

**Teléfono:** 677700991

Correo: elonmuskiter@gmail.com

#### Formación académica

• 1992 | 1997

Título en Administración de Empresas por la Universidad de Pensilvania.

1992 | 1998

Título en Física por la Universidad de Pensilvania.

#### **Conocimientos y capacidades**

- Amplios conocimientos en análisis, diseño, desarrollo y gestión de sistemas software, además de buena habilidad de comunicación y liderazgo, y con gran capacidad de adaptación ante diferentes equipos de trabajo y gestión del entorno empresarial.
- Elevada competencia en lenguajes de programación y base de datos tales como Java, Python,
   C, Golang, #C, JavaScript, JQuery, HTML, XML, CSS, PHP, SQL, MongoDB.
- Conocimiento avanzado sobre distintos sistemas Windows, macOS, iOS, Android, y medios sobre distribuciones Linux. Usuario avanzado en Ofimática (Microsoft Office y LibreOffice).

#### **Idiomas**

• Español: DELE C1 de español según el marco común europeo.

## Estefanía Asuero Gómez

Lugar de nacimiento: Málaga, España Fecha de nacimiento: 02/06/1994

Teléfono: 638852391 Correo: asgonia@gmail.com

#### Formación académica

#### • 2013 | 2016

Título de Filología Inglesa por la Universidad de Servilla.

#### • 2017 | presente

Estudiante de 1º curso en Grado Ingeniería del Software en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla (Sevilla, España).

#### **Conocimientos y capacidades**

- Amplios conocimientos en análisis, diseño, desarrollo y gestión de sistemas software, además de buena habilidad de comunicación y liderazgo, y gran conocimiento sobre el mercado.
- Elevado conocimiento sobre el mundo anglosajon.
- Conocimiento avanzado sobre distintos sistemas Windows, macOS, iOS, Android, y medios sobre distribuciones Linux. Usuario avanzado en Ofimática (Microsoft Office y LibreOffice).

#### **Idiomas**

 Inglés: Cambridge English C2 Proficiency, según el marco común de la unión europea.

### Jesús Ortiz Calleja

Lugar de nacimiento: Sevilla, España Fecha de nacimiento: 15/11/1996

Teléfono: 7798789252 Correo: jasusose@gmail.com

#### Formación académica

#### • 2014 | presente

Estudiante de 4º curso en Grado Ingeniería del Software en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla (Sevilla, España).

#### • 2012 | 2013

Título en bachillerato de Ciencias de Tecnología por I.E.S Ciudad Jardin (Sevilla, España).

#### **Conocimientos y capacidades**

- Amplios conocimientos en análisis, diseño, desarrollo y gestión de sistemas software, además de buena habilidad de comunicación y liderazgo, y con gran capacidad de adaptación ante diferentes equipos de trabajo.
- Elevada competencia en lenguajes de programación y base de datos tales como Java, Python, C, Golang, #C, JavaScript, JQuery, HTML, XML, CSS, PHP, SQL, MongoDB.
- Conocimiento avanzado sobre distintos sistemas Windows, macOS, iOS, Android, y medios sobre distribuciones Linux. Usuario avanzado en Ofimática (Microsoft Office y LibreOffice).

#### **Idiomas**

• Francés: DELF, B1 en marco común europeo.

# Jorge Manuel Molina Domínguez

Lugar de nacimiento: Sevilla, España Fecha de nacimiento: 16/2/1992

Teléfono: 691985045

Correo: Jorge Manuel Molina Domínguez

#### Formación académica

#### • 2014 | presente

Estudiante de 4º curso en Grado Ingeniería del Software en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla (Sevilla, España).

#### • 2011 | 2013

Ciclo formativo superior en administración y finanzas en la Escuela Profesional Xavier (Valencia, España).

#### • 2008 | 2010

Título en bachillerato de Ciencias de Tecnología por I.E.S Antonio Machado (Sevilla, España).

#### Conocimientos y capacidades

- Amplios conocimientos en análisis, diseño, desarrollo y gestión de sistemas software, además de buena habilidad de comunicación y liderazgo, y con gran capacidad de adaptación ante diferentes equipos de trabajo.
- Elevada competencia en lenguajes de programación y base de datos tales como Java, Python,
   C, Golang, #C, JavaScript, JQuery, HTML, XML, CSS, PHP, SQL, MongoDB.
- Conocimiento avanzado sobre distintos sistemas Windows, macOS, iOS, Android, y medios sobre distribuciones Linux. Usuario avanzado en Ofimática (Microsoft Office y LibreOffice).
- Conocimientos de gestión administrativa y financiero de empresas.

#### **Idiomas**

- Inglés: Certificación CAE: Cambridge English Advanced (C1 en Marco Común Europeo).
- Alemán: Certificación ZMP: Goethe-Zertifikat B2 (B2 en Marco Común Europeo).

### María Romero Pérez

Lugar de nacimiento: Sevilla, España Fecha de nacimiento: 20/09/1993

Teléfono: 641142301

Correo: rompermar@gmail.com

#### Formación académica

• 2011 | 2013

Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web cursado en IES Punta del Verde (Sevilla)

• 2014 | presente

Estudiante de 4º curso en Grado de Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Sevilla (Sevilla, España).

#### **Conocimientos y capacidades**

- Amplios conocimientos en análisis, diseño, desarrollo y gestión de sistemas software, además de buena habilidad de comunicación y liderazgo, y gran conocimiento sobre el mercado.
- Elevada competencia en lenguajes de programación y base de datos tales como Java, Python,
   C, Golang, #C, JavaScript, JQuery, HTML, XML, CSS, PHP, SQL, MongoDB.
- Conocimiento avanzado sobre distintos sistemas Windows, macOS, iOS, Android, y medios sobre distribuciones Linux. Usuario avanzado en Ofimática (Microsoft Office y LibreOffice).

#### **Idiomas**

 Inglés: Cambridge English B2 Proficiency, según el marco común de la unión europea.

### 4.2 Dedicación ofertada

Antonio Arenas Arenas	Analista funcional	365 horas
Anya Koslov	Consultor senior	270 horas
Elena Camero Ruiz	Analista programador	340 horas
Estefanía Asuero Gómez	Documentalista	200 horas
Jesús Ortiz Calleja	Diseñador gráfico	188 horas
Jorge Manuel Molina Domínguez	Jefe del proyecto	380 horas
María Romero Pérez	Arquitecto de información	220 horas
Elon Musk	Programador	450 horas
Total		2413 horas

# 5. Mejoras ofertadas

Apartado	Mejora
2.1	Blog para los administradores, con esto podrán mostrar todo tipo de
	contenido, ya sean en elementos en otra secciones o elementos que no
	tienen cabida en otro lugar.
2.2	Uso de AngularJS, un framework que permite dotar fácilmente a la
	plataforma de una interacción con el usuario más similar a la que este
	tendría con una aplicación de escritorio.
3.1	Se ha reducido el tiempo de desarrollo en un mes
3.2	Uso de scrum; esto agiliza enormemente la gestión del proyecto
	además de potenciar la comunicación con el cliente, en este caso la
	Junta de Andalucía.