

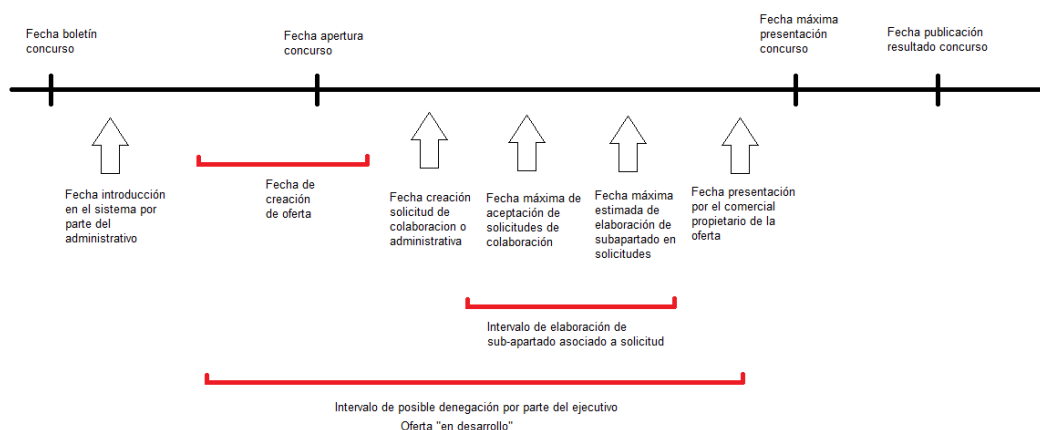
Acme-Tender

Acme-Tender desea crear un sistema para gestionar el proceso de selección, elaboración y presentación de ofertas propias en concursos públicos y privados.

El funcionamiento actual de la empresa es el siguiente:

- Los administrativos (contratados a sueldo) acceden a las páginas web de las administraciones públicas y obtienen información de los concursos existentes seleccionando los más interesantes para la empresa.
- Los comerciales (a comisión) acceden a la información obtenida por los administrativos y estudian los concursos y seleccionan con cuales van a realizar una oferta. Acme-Tender solo puede presentar una oferta por concurso y, si esa oferta resulta elegida por la administración pública como la mejor, el comercial asociado se llevará un porcentaje de comisión aplicado sobre el precio de la oferta.
- Si un comercial necesita la ayuda de otro comercial o administrativo para crear una parte de la oferta, puede solicitarla creando una “solicitud de colaboración”, en la que explica que es lo que desea y como contraprestación le asociará una parte de los beneficios de la oferta. Solo los comerciales recibirán esa contraprestación. En el caso de solicitar ayuda a un administrativo esto se denomina “solicitud administrativa”.
- Una oferta, dado que es un documento, está dividida en apartados y sub apartados describiendo cada uno de los requisitos o “criterios de valoración” que requiere la administración pública en el concurso asociado. Los directivos verifican que las ofertas en elaboración cumplen con dichos criterios para así asegurarse de que tienen posibilidades de ganar una vez que sean presentadas y son acordes a la política de la empresa.

Se muestra a continuación un diagrama del orden cronológico aproximado de los hitos dentro del proceso:



Requerimientos de información

1. El sistema deberá de soportar cuatro tipos de usuario: administrador, administrativo, comercial y directivo. Para cada uno de ellos deberá de almacenar la siguiente información: nombre, apellidos, dirección de correo, teléfono y dirección postal.
2. Un usuario administrativo puede crear concursos. Para cada concurso, el sistema debe de almacenar: referencia, título, expediente, importe estimado, categoría, organismo, boletín, fecha del boletín, fecha de apertura, fecha máxima de presentación, plazo de ejecución en días, observaciones, web informativa (url), y un conjunto de archivos asociados (url).
3. Un usuario administrador puede crear categorías de concurso, de la cual el sistema debe de almacenar el nombre y la descripción. Las categorías de concurso se organizan en una estructura jerárquica. El sistema deberá de almacenar por defecto la categoría "Otras categorías".
4. Un usuario comercial puede optar a un concurso mediante la creación de una oferta. Una oferta contiene tres apartados principales: "Acreditación administrativa", "Oferta técnica" y "Oferta económica". De cada oferta el sistema deberá almacenar: estado, que puede tomar los valores: CREATED, IN_DEVELOPMENT, ABANDONED, PRESENTED, WINNED, LOSED, CHALLENGED y DENIED, fecha de presentación e importe económico asociado.
5. Un usuario comercial podrá añadir sub-apartados a los apartados de una oferta que contendrán la siguiente información: título, orden, descripción, colección de ficheros adjuntos (url), texto, fecha de última revisión y comentarios.
6. Un usuario comercial podrá añadir un comentario a un concurso, que contendrá un texto y una fecha de envío. A su vez, el resto de usuarios del sistema podrán responder a dicho comentario almacenando la misma información.

Requerimientos funcionales

7. Un usuario que no esté autenticado podrá:
 - a. Solicitar el registro en el sistema como administrativo, comercial o directivo.
8. Un usuario autenticado podrá:
 - a. Ver la información de contacto de cualquier otro usuario.
 - b. Listar los concursos existentes en el sistema y realizar búsquedas filtrando por palabra clave. En el listado de concursos debe de mostrarse referencia, título, porcentaje de comisión del sistema aplicado al importe estimado del concurso, fecha máxima de presentación y administrativo asociado.
9. Un usuario autenticado como administrador podrá:
 - a. Aceptar o rechazar las solicitudes de registro.

- b. Añadir categorías de concurso a la jerarquía. Solo podrá eliminar categorías si no están siendo utilizadas por ningún concurso.
 - c. Administrar una lista de palabras tabú, que por defecto contendrá: “sex”, “sexo”, “cialis”, “jes extender” y “viagra”.
 - d. Listar las ofertas que contienen palabras tabú mirando por el contenido de sus sub-apartados.
 - e. Listar los concursos que contienen palabras tabú.
 - f. Eliminar ofertas y concursos. Un concurso solo se podrá eliminar si no ha sido creada una oferta asociada a él.
10. Un usuario autenticado como administrativo podrá:
- a. Administrar sus concursos, lo que incluye crearlos y editarlos. Asignar un valor de interés para la empresa a un concurso: indefinido, bajo, medio o alto. Los concursos con interés indefinido se mostraran con fondo blanco, bajo con fondo anaranjado, medio con fondo verde claro y alto con fondo verde oscuro. Opcionalmente se podrá asignar un comentario sobre dicho valor. Las fechas asociadas a un concurso solo podrán editarse en la creación de dicho concurso.
11. Un usuario autenticado como comercial podrá:
- a. Crear ofertas asociándolas a un concurso cuya fecha máxima de presentación no haya pasado. Solo se podrá crear una oferta en un concurso que no tenga oferta asociada, ya que Acme-Tender solo puede presentar una oferta por concurso.
 - b. Administrar sus ofertas, editarlas y establecer su estado (a excepción del estado DENIED). Solo se podrá editar el contenido de una oferta si está en estado CREATED o IN_DEVELOPMENT.
 - c. Administrar los sub-apartados de sus ofertas. Lo que incluye crearlos, editarlos y eliminarlos a excepción de los asignados a otros comerciales o administrativos.
12. Un usuario autenticado como directivo podrá:
- a. Visualizar las ofertas del sistema (mostrando comercial asociado) y ponerlas en estado DENIED en cualquier momento previo a su fecha máxima de presentación. En el caso de denegar una oferta, deberá de indicar un motivo.
 - b. Visualizar un cuadro de mando con la siguiente información:
 - i. Nº de concursos creados por administrativo, agrupados por mes.
 - ii. Ratio de concursos agrupados por nivel de interés.
 - iii. Nº de ofertas agrupadas por estado.
 - iv. Nº de ofertas agrupadas por estado y comercial.
 - v. Ratio de ofertas agrupadas por estado.
 - vi. Ratio de ofertas agrupadas por estado y comercial.

Requerimientos no funcionales

13. El sistema deberá de estar disponible en inglés y español.

14. El sistema deberá de ejecutarse por defecto en español, además de adoptar los requerimientos de la LOPD.
15. El sistema deberá de ser tan eficiente como sea posible.
16. Cuando se muestre un concurso, ha de mostrarse su información y, en caso de que exista, información breve sobre la oferta asociada.
17. Cuando se muestre una oferta, ha de mostrarse su información, y a continuación el listado de apartados y los enlaces a los sub-apartados de dicha oferta.

Requerimientos de información

18. Un usuario administrativo podrá copiar del pliego del concurso al sistema el conjunto de “Criterios de valoración” que la administración utiliza para valorar las ofertas presentadas. Cada criterio de valoración deberá contener título, descripción, puntuación máxima, y un “tipo de criterio de valoración” asociado.
19. Un usuario administrativo podrá añadir y eliminar “tipos de criterios de valoración”, que contienen un nombre y una descripción. Solo podrá eliminar un “tipo de criterio de valoración” si no está siendo utilizado por ningún “criterio de valoración”. En el sistema existirán los tipos pre-definidos “Juicio de valor” y “Aplicación de fórmulas”.
20. Un usuario comercial deberá de asociar todos los “criterios de valoración” de un concurso a los sub-apartados que estime de la oferta asociada, si dicha oferta ha sido creada por él. Sobre dicha asignación podrá añadir comentarios opcionales. El comercial no podrá presentar la oferta si no ha asociado todos los “criterios de valoración” del concurso. Estos criterios solo serán aplicables a los sub-apartados de los apartados “Oferta técnica” y “Oferta económica”.
21. Un usuario administrativo podrá asociar a un concurso un “resultado de concurso”. Dicho resultado contendrá: fecha de resultado, descripción y un conjunto de ficheros asociados (url). La fecha de resultado de concurso ha de ser posterior a la de máxima presentación del concurso.
22. Un usuario administrativo podrá asociar a un “resultado de concurso” un conjunto de “resultado de empresa” que se han presentado al concurso. En dicho listado se le asociará a cada empresa: oferta económica realizada, nota final, puesto final, comentarios del administrativo y estado, que podrá tomar los valores: WINNER, LOSSER, RECKLESS OFFER. Solo una empresa dentro de un conjunto de “resultado de empresa” podrá tener el estado WINNER. Los “resultados de empresa” asociados a un concurso pueden no ser coherentes con el estado de la oferta asociada a dicho concurso en caso de que exista. Esto es debido a que el directivo ha de contrastar como ha marcado el comercial la oferta y como ha acreditado el administrativo que ha sido el resultado para realizar o no el pago de la comisión si procede.
23. Un usuario comercial podrá crear currículos y asociarlos a cada sub-apartado de sus ofertas. En dichos currículos se deberán de especificar: nombre, apellidos, número de identificación (DNI) que consiste en 8 números y una letra, teléfono, dirección de correo, fecha de nacimiento, descripción breve, expectativas salariales y archivo asociado (url). Estos currículos solo serán asociables a los sub-apartados de los apartados “Oferta técnica” y “Oferta económica”.

Requerimientos funcionales

24. Un usuario autenticado podrá:
 - a. Listar las ofertas publicadas (en estados PRESENTED, WINNED, LOSED y CHALLENGED) y realizar búsquedas en dichas ofertas filtrando por

palabra clave. En el listado de resultados debe de mostrarse el título del concurso asociado, el estado final de la oferta, el importe de la oferta y el comercial asociado.

- b. Visualizar los “criterios de valoración” asociados a los concursos.
- c. Visualizar los “resultado de concurso” y “resultados de empresa” asociados a los concursos.

25. Un usuario autenticado como administrativo podrá:

- a. Administrar los “criterios de valoración” asociados a sus concursos. Solo se podrá eliminar un “criterio de valoración” si no existe una subsección de una oferta asociada a él.
- b. Administrar los “tipos de criterios de valoración” existentes en el sistema. Solo se podrá eliminar un “tipo de criterio de valoración” si no existe ningún “criterio de valoración” asociado.
- c. Administrar los “resultados de concurso” y los “resultados de las empresas” asociados a los concursos creados por él.

26. Un usuario autenticado como comercial podrá:

- a. Administrar los currículos asociados a los sub-apartados creados por él.
- b. Administrar las asociaciones entre “criterios de valoración” de un concurso y los sub-apartados de sus ofertas.
- c. Presentar ofertas (ponerlas en estado PRESENTED) siempre que se cumplan las condiciones:
 - i. Ha pasado la fecha de apertura del concurso asociado.
 - ii. No ha pasado la fecha máxima de presentación del concurso asociado.
 - iii. Existe al menos un sub-apartado en cada uno de los tres apartados de la oferta.
 - iv. Se han creado al menos un criterio de valoración asociado a un sub-apartado sobre los criterios de valoración existentes en el concurso.

27. Un usuario autenticado como administrador podrá:

- a. Listar las ofertas no publicadas existentes en el sistema.

28. Un usuario autenticado como directivo podrá:

- a. Listar las ofertas no publicadas existentes en el sistema.
- a. Visualizar un cuadro de mando con la siguiente información:
 - i. Top 10 por importe de oferta económica de ofertas presentadas el último mes.
 - ii. Top 10 por importe de oferta económica de ofertas ganadas los últimos tres meses.
 - iii. Ratio medio de la oferta económica sobre el importe estimado de licitación, agrupando por empresa en resultado de concurso.
 - iv. Top 10 de empresas existentes en resultados de concurso.
 - v. Top 10 de empresas ganadoras en resultados de concurso.

Requerimientos no funcionales

29. La empresa está internacionalizando su negocio. Esto requiere que la siguiente información sea configurable en el sistema: el nombre del negocio, el logotipo principal, y un mensaje de bienvenida (que deberá de estar disponible en los lenguajes en los que el sistema este diseñado). Esta información se deberá mostrar adecuadamente en la cabecera de las páginas, y en la página de bienvenida. Los administradores podrán cambiar esta configuración en tiempo de ejecución.

Requerimientos de información

30. Un usuario administrador podrán establecer el porcentaje de comisión del sistema. Dicho porcentaje de comisión aplicado al importe de la oferta será el que conseguirán los comerciales si presentan una oferta y resulta ganadora. Asimismo, dicho porcentaje de comisión se mostrará aplicado al importe estimado del concurso en los listados de concursos para dar una estimación de la posible comisión asociada.
31. Un usuario comercial podrá delegar la confección de un sub-apartado de los apartados “Oferta técnica” u “Oferta económica” a otro comercial realizándole una “solicitud de colaboración”. En dicha solicitud de colaboración deberá de indicarse: porcentaje de beneficios ofrecido, tipo de apartado solicitado, nombre del sub-apartado solicitado, descripción y requerimientos del apartado solicitado, nº de páginas estimadas, fecha máxima de contestación a la solicitud y fecha estimada de entrega máxima del sub-apartado.
32. Un usuario comercial podrá delegar la confección de un sub-apartado del apartado “Acreditación administrativa” a un administrativo mediante una “solicitud administrativa”. En ella deberá de especificar: nombre del sub-apartado solicitado, descripción, fecha máxima de contestación a la solicitud y fecha estimada de entrega máxima.
33. Los actores del sistema pueden intercambiarse mensajes. Para cada mensaje, el sistema deberá de almacenar el remitente, el destinatario, el momento en el que se envió, el asunto, el cuerpo, y su prioridad. Las prioridades pueden ser HIGH, NEUTRAL o LOW, no esperándose más. Los actores pueden crear carpetas personalizadas, que pueden ser arbitrariamente jerarquizadas y usarlas para organizar sus mensajes. Además, cada actor tendrá las siguientes carpetas del sistema por defecto: “in box”, “out box”, “notification box”, “trash box” y “spam box”. Cuando un actor recibe un mensaje, se guarda en la carpeta “in box”, excepto si el sistema lo marca como spam, en cuyo caso se guardará en la carpeta “spam box”. Cuando un actor envía un mensaje a otro usuario, una copia se guardará en la carpeta “out box”. Cuando un actor elimina un mensaje de una carpeta diferente a “trash box”, se guardará en la carpeta “trash box”. Cuando se elimine un mensaje de la carpeta “trash box”, se eliminará del sistema. Las carpetas del sistema son pre-definidas y los actores no podrán eliminarlas, cambiar sus nombres o moverlas.

Requerimientos funcionales

34. Un usuario autenticado como administrativo podrá:
 - a. Aceptar o rechazar una “solicitud administrativa”. Solo podrá aceptar o rechazar una “solicitud administrativa” si no ha pasado la fecha máxima de contestación de dicha solicitud. En caso de rechazarla deberá de indicar el motivo. Al responder a la solicitud se enviará un mensaje al comercial asociado indicando la respuesta en la carpeta “notification box”. En caso de aceptarla tendrá acceso a todos los sub-apartados de

la oferta, pero solo acceso de edición en el sub-apartado que se le ha solicitado.

35. Un usuario autenticado como comercial podrá:

- a. Aceptar o rechazar una “solicitud de colaboración”. Solo podrá aceptar o rechazar una “solicitud colaboración” si no ha pasado la fecha máxima de contestación de dicha solicitud. En caso de rechazarla deberá de indicar un motivo. Al responder una solicitud, se enviará un mensaje al comercial asociado indicando la respuesta en la carpeta “notification box”. En caso de aceptarla, tendrá acceso de visualización en todos los sub-apartados de la oferta pero únicamente de edición en el sub-apartado que se le ha solicitado.

36. Un actor autenticado podrá:

- a. Intercambiar mensajes con otros actores y administrar dichos mensajes, lo que incluye borrarlos y moverlos de una carpeta a otra.
- b. Administrar sus carpetas de mensajes, exceptuando las carpetas predefinidas del sistema.

37. Un actor autenticado como administrador podrá:

- a. Enviar un mensaje de “broadcast” a todos los usuarios del sistema.
- b. Administrar el porcentaje de comisión del sistema.

38. Un usuario autenticado como directivo podrá:

- a. Visualizar un cuadro de mando con la siguiente información:
 - i. Listado de concursos con interés alto sin oferta asociada en los que queden entre 10 días y un mes para llegar a la fecha máxima de presentación.
 - ii. Listado de solicitudes administrativas rechazadas por el usuario administrativo, mostrando el motivo.
 - iii. Listado de solicitudes de colaboración rechazadas por comerciales, mostrando el motivo.
 - iv. Media y desviación típica del porcentaje de beneficios ofertado en “Solicitudes de colaboración” aceptadas.
 - v. Media y desviación típica del porcentaje de beneficios ofertado en “Solicitudes de colaboración” rechazadas.

Requerimientos no funcionales

En blanco intencionadamente.