

"Arctic Business"

Segunda Iteración Especificación de Requerimientos Versión 2.0 Lunes 26 de feb. de 18

- Calva Borja Arturo Israel
- Cova Pacheco Felipe de Jesús
- Hernández Austria Hugo Alexis
- Mendoza Ponce Miguel Angel
- Solís Chávez Arnold





Especificación de Requerimientos de Software

Contenido:

- ♣ Planteamiento de necesidades
- ♣ Diagrama de casos de uso de la iteración
- Glosario de términos
- ♣ Detalle de casos de uso de la iteración
- ♣ Prototipo de interfaz de usuario de la iteración
- Casos de prueba de la iteración
- Requerimientos no funcionales

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Planteamiento de necesidades

Busca crear un sistema de software que permita a los integrantes de la comunidad aportar información y consultar dudas sobre los trámites a realizar en la Licenciatura. Lo que los motiva es tener una forma de informarse acerca de trámites importantes para el egreso exitoso de las carreras como son el Servicio Social o las Opciones de titulación correspondientes a cada licenciatura impartida en la facultad por medio de un foro de ayuda.

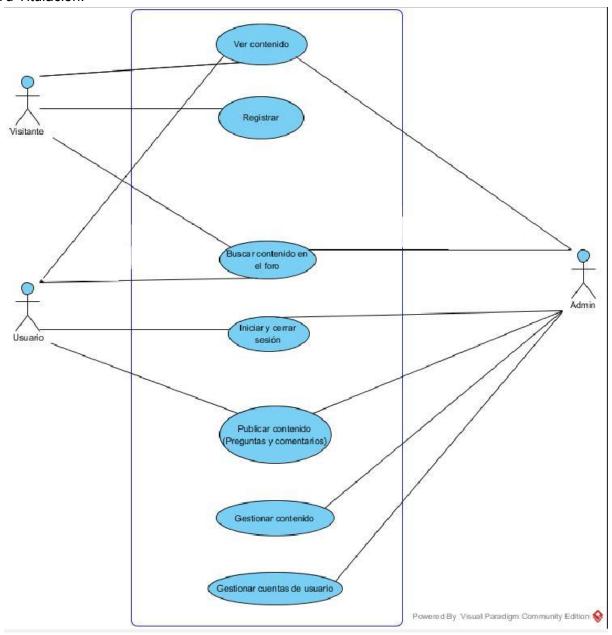
Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Diagrama de casos de uso de la iteración

Tu Titulación:



4

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Glosario de términos

Término	Definición
<u>Buscador</u>	Herramienta del sitio para buscar contenido mediante palabras clave en el foro
Contenido	Preguntas y comentarios publicados por los usuarios del foro
<u>Cuenta</u>	Servicio gratuito que se brinda a los usuarios registrados.
<u>Visitante</u>	Persona que podrá acceder al foro y consultar el contenido, sin necesidad de estar registrado.
Administrador	Persona que pueda eliminar contenido y banear usuarios del foro

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



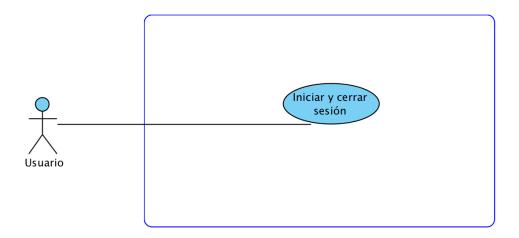
Casos de uso detallados, prototipos de interfaz y casos de prueba

Caso de uso 1: Iniciar Sesión

1.-Detalle del caso de uso de la iteración:

Personajes: Usuario

Diagrama de caso de uso:



Descripción:

Un usuario entra a la página, da clic en iniciar sesion y se redirecciona a la página con sesión iniciada.

Precondiciones: Estar registrado y haber dado clic en iniciar sesión.

6

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo normal de eventos:

Actores			Sistema
Paso	Acción	Paso	Acción
1	Dar clic en el botón iniciar sesión	2	muestra la interfaz de iniciar sesión
3	Introducir los datos correspondientes en las casillas mostradas		
4	Dar clic en "Ir"	5	Mostrar la página principal del foro con sesión iniciada, y teniendo siempre al alcance un botón de cerrar sesión
6	Dar clic en "Cerrar sesión"	7	Muestra la página principal de foro con sesión cerrada

Flujo alternativo de eventos:

II	D	Nombre	Acción
A	.1	Escribir de manera incorrecta o de manera inexistente un usuario o contraseña en las casillas correspondientes	Indicarle al usuario que ha introducido un usuario o contraseña incorrectos

7

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo Excepcional de eventos:

ID	Nombre	Acción
E1	El usuario excedió un número de intentos para acceder a su cuenta.	Se enviará un correo informando la anomalía al propietario de la cuenta y se desactiva el sistema por cierto tiempo.

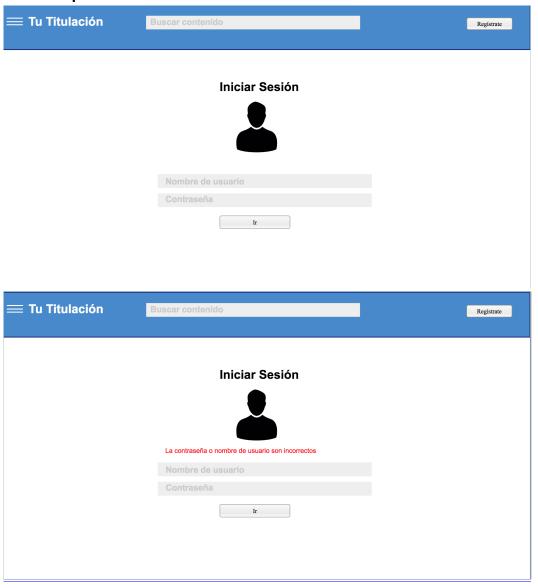
Poscondiciones:

Al entrar: El Usuario tiene acceso al sistema y los servicios del mismo.

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



2.-Prototipo de interfaz de usuario de la iteración:



Iniciar sesión (Cova Pacheco Felipe de Jesús, 2018)

9

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración:Caso de prueba 1 (flujo normal)

Entradas	Resultado esperado
Ingresar en los campos de correo y contraseña los datos correspondientes	Esperar un acceso exitoso.

Caso de prueba 2 (flujo alternativo)

Entradas	Resultado esperado
Ingresar en los campos de correo y contraseña los datos correspondientes	Esperar una advertencia de correo o contraseña inválidos.

Caso de prueba 3 (flujo excepcional)

Entradas	Resultado esperados
Ingresar 5 veces en los campos de correo y contraseña los datos correspondientes	Esperar una advertencia de demasiados intentos de entrar, notificar al dueño de la cuenta en caso de ser correcta

10

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>

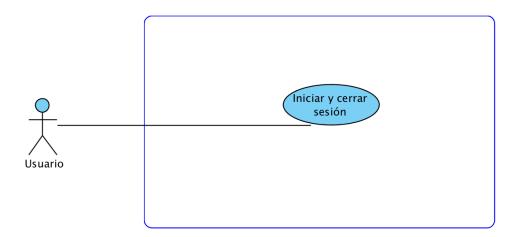


Caso de uso 2: Cerrar Sesión

1.-Detalle del caso de uso de la iteración:

Personajes: Usuario

Diagrama de caso de uso:



Descripción:

Un usuario con sesión iniciada puede en cualquier momento salir y ver el foro sin tener los derechos de agregar contenido.

Precondiciones: Estar registrado y haber dado clic en iniciar sesión.

11

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo normal de eventos:

Actores		Actores Sistema	
Paso	Acción	Paso	Acción
1	Presionar el botón Cerrar Sesión	2	Redirigir al usuario a la página principal del sitio, pero fuera de su sesión.

Flujo alternativo de eventos:

ID	Nombre	Acción
Al	El usuario sale del navegador sin cerrar sesión.	Permanecerá su sesión abierta.

Flujo Excepcional de eventos:

ID	Nombre	Acción
E1	Se desconecta el servidor.	Se manda un mensaje de error al usuario indicándole que no pudo cerrar su sesión.

Poscondiciones:

El Usuario permanecerá en el sistema, pero con su sesión desactivada.

12

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



2.-Prototipo de interfaz de usuario de la iteración:

El prototipo de cerrar sesión no es visible, ya que este pertenece a la interfaz en la que te encuentres al darle clic en cerrar sesión y de ahí te redirecciona a la pagina principal sin sesión iniciada.

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración:

Caso de prueba 1 (flujo normal)

Entradas	Resultado esperado
Hacer click en el botón "Salir".	Ser redirigido a la página principal y no tener privilegios de usuario.

Caso de prueba 2 (flujo alternativo)

Entradas	Resultado esperado
Salir de la página sin cerrar sesión.	No se realiza ninguna acción, cuando el usuario regrese a navegar su sesión seguirá activa

Caso de prueba 3 (flujo excepcional)

Entradas	Resultado esperados
Se desconecta el servidor.	Se le informa al usuario que ocurrió un error y no pudo cerrar sesión.

13

Elaboró: Arctic Business

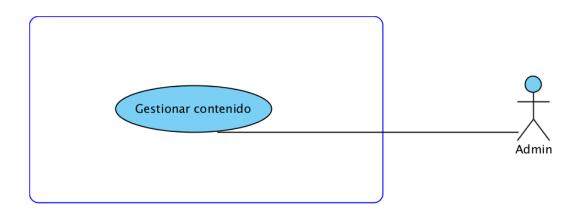
Iteración: Segunda iteración



Caso de uso 3: Gestionar contenido

1.-Detalle del caso de uso de la iteración:

Personajes: Administrador Diagrama de caso de uso:



Descripción: El administrador puede hacer uso del botón eliminar pregunta o respuesta en cualquier elemento no deseado del foro.

Precondiciones: Que esté existente una pregunta o respuesta anteriormente hecha por algún usuario del foro.

14

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo normal de eventos:

Actores		Sistema	
Paso	Acción	Paso	Acción
1	El administrador da clic en "eliminar", ya sea en la pregunta o respuesta.	2	Se elimina el contenido deseado y se redirecciona a la misma página pero con la pregunta o respuesta ya eliminada.

Flujo Excepcional de eventos:

II	D	Nombre	Acción
E	:1	Dar clic en "Eliminar"y ser desconectado de la red local por causas externas.	Al regresar la conexión, se vuelve a mostrar la interfaz con el contenido deseado a eliminar aún existente.

Poscondiciones: El contenido actualizado del foro queda disponible para que los usuarios interactúen con él de manera pasiva.

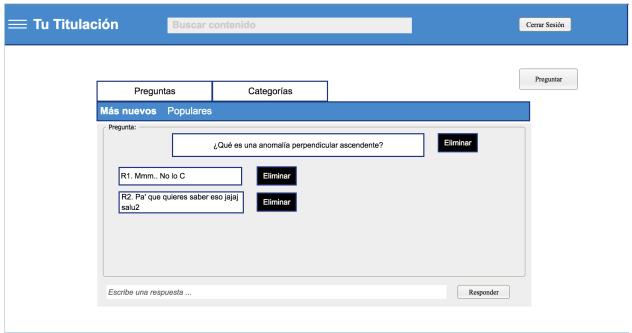
15

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



2.-Prototipo de interfaz de usuario de la iteración:



Gestionar contenido (Cova Pacheco Felipe de Jesús, 2018)

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración:

Caso de prueba 1 (flujo normal)

Entradas	Resultado esperado
Dar click al botón "Eliminar".	Se elimina la pregunta exitosamente y se muestra la interfaz principal con el contenido actualizado.

Caso de prueba 3 (flujo excepcional)

Entradas	Resultado esperados
Se desconecta la base de la red local sin haberse eliminado el contenido exitosamente.	Al ser redireccionado a la interfaz principal manualmente, se mantiene el contenido no eliminado sin edición alguna.

17

Elaboró: Arctic Business
Fecha de elaboración: 23/02/18

Versión:

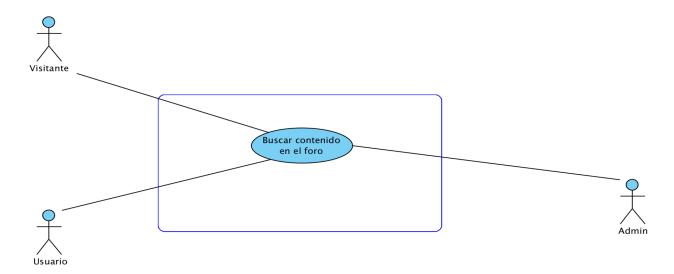
Versión 2.0

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Caso de uso 4: Buscar contenido en el foro

1.-Detalle del caso de uso de la iteración: Personajes: Usuario, Administrador y Visitante Diagrama de caso de uso:



Descripción: Cualquier persona que entre a la página podrá darle click a la barra de búsqueda e ingresará los datos a buscar en el foro.

Precondiciones: Darle click a la barra de búsqueda, ingresara el contenido a buscar.

18

Elaboró: <u>Arctic Business</u>





Flujo normal de eventos:

	Actores		Sistema
Paso	Acción	Paso	Acción
1	El usuario le dará click a la barra de búsqueda.		
2	Escribir el tema a buscar y presionar ENTER	3	Mostrar los resultados de la búsqueda.

Flujo alternativo de eventos:

ID	Nombre	Acción
Al	Realizar una búsqueda y que no se encuentren resultados.	Indicarle al usuario que no se encontraron resultados para la búsqueda

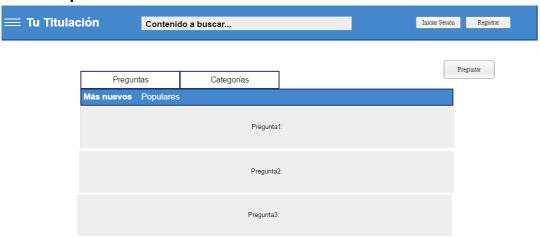
Flujo Excepcional de eventos:

ID	Nombre	Acción
E1	Se desconecta de la base de datos.	Enviar un mensaje de error en la conexión e intente mas tarde.





2.-Prototipo de interfaz de usuario de la iteración:



Buscar contenido (Hugo Alexis Hernández Austria, 2018)



Buscar contenido (Hugo Alexis Hernández Austria, 2018)

20

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración:

Caso de prueba 1 (flujo normal)

Entradas	Resultado esperado
Ingresar un tema a buscar.	Se muestran los resultados de la búsqueda.

Caso de prueba 2 (flujo alternativo)

Entradas	Resultado esperado
Ingresar un tema con el cual no se	Se le indicará al usuario que no se
encontrarán resultados	encontraron resultados.

Caso de prueba 3 (flujo excepcional)

Entradas	Resultado esperados
Se desconecta la base de datos sin haberse realizado la búsqueda	Se hace una notificación de que no se pudo realizar la búsqueda, intente nuevamente.

21

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>

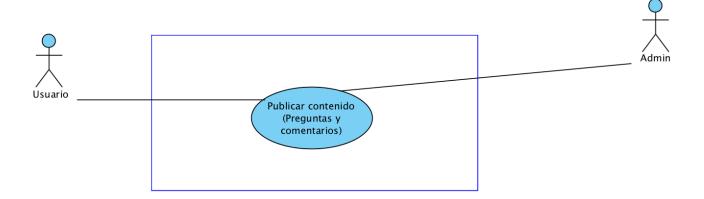


Caso de uso 5: Publicar Contenido

1.-Detalle del caso de uso de la iteración:

Personajes: Usuario y Administrador

Diagrama de caso de uso:



Descripción: Un usuario entra a la página del tema de su interés y publica una nueva pregunta relacionada con ese tema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión y darle click al tema de tu interés.

22

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo normal de eventos:

Actores		Sistema	
Paso	Acción	Paso	Acción
1	Escribir una pregunta en el recuadro designado para ello		
2	Presionar el botón de "preguntar".	3	Crea la pregunta en la categoría correspondiente del tema.

Flujo alternativo de eventos:

ID	Nombre	Acción
Al	Realizar una pregunta que exceda el límite de caracteres permitidos.	Indicarle al usuario que ha alcanzado el límite de caracteres permitidos
A2	No escribir nada en el recuadro de la pregunta.	Indicarle al usuario que no puede realizar una pregunta vacía.

Flujo Excepcional de eventos:

ID	Nombre	Acción
E1	Se desconecta de la base de datos.	Enviar un mensaje de error en la conexión e intente mas tarde.

Poscondiciones: La pregunta queda registrada correctamente esperando ser vista y respondida por otros miembros del foro.

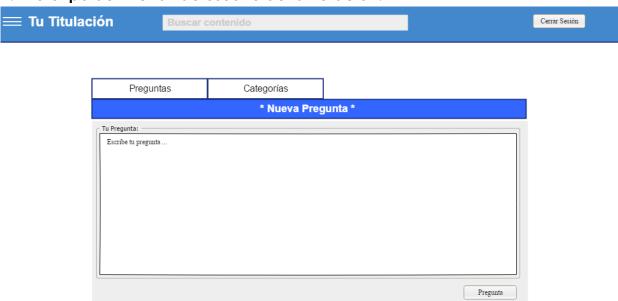
23

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



2.-Prototipo de interfaz de usuario de la iteración:



Publicar contenido (Arturo Israel Calva Borja, 2018)

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración:

Caso de prueba 1 (flujo normal)

Entradas	Resultado esperado
Dar click al botón "Preguntar".	Se crea la pregunta en la categoría.

Caso de prueba 2 (flujo alternativo)

Entradas	Resultado esperado
El usuario intenta ingresar una cantidad caracteres muy grande.	El recuadro de la pregunta no escribe más allá de la cantidad permitida.
El usuario intenta hacer una pregunta sin caracteres	Se le indicará al usuario que no es posible realizar una pregunta en blanco.

Caso de prueba 3 (flujo excepcional)

Entradas	Resultado esperados
Se desconecta la base de datos sin	Se hace una notificación de que no
haberse realizado la publicación de	se pudo realizar la pregunta, intente
la pregunta	nuevamente.

25

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>

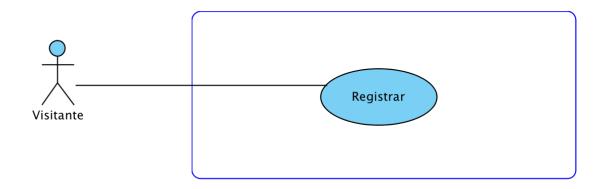


Caso de uso 5: Registrar

1.-Detalle del caso de uso de la iteración:

Personajes: Visitante

Diagrama de caso de uso:



Descripción: El visitante entra a la pàgina y da click en el botòn de registrar, luego llena el formulario y da click en el botòn de enviar.

Precondiciones: Dar click en el botón registrar o preguntar.

26

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo normal de eventos:

Actores	Sistema

Paso	Acción	Paso	Acción
1	Llenar los campos correspondientes con los datos requeridos: correo electrónico, nombre de usuario, contraseña y si se desea, una foto.		
2	Presionar el botón "Enviar"	3	Guardar los datos en el sistema, enviar una confirmación al usuario vía correo electrónico para confirmar la cuenta de correo proporcionada,
4	Revisar correo de confirmación y dar click en el vínculo enviado.	5	Iniciar sesión y mostrar la página principal del sitio, el registro fue exitoso.

Flujo alternativo de eventos

ID	Nombre	Acción
Al	Dejar algún campo vacío (excepto la foto) o no válido (Un correo sin '@', una contraseña con menos de 8 caracteres).	Indicar al usuario los campos no válidos.
A2	Ingresar un correo que no pertenezca al dominio @ciencias.unam.mx	Indicar al usuario que el correo debe pertenecer al dominio @ciencias.unam.mx

27

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



А3	Las contraseñas no coinciden	Indicar al usuario que vuelva a escribir las contraseñas.
----	------------------------------	---

Flujo excepcional de eventos

ID	Nombre	Acción
El	Pérdida de conexión a la base datos o a la red.	Enviar un aviso que diga hubo un error interno en el sistema y que intente el registro más tarde.

Poscondiciones: El usuario queda registrado en el sistema, podrá después subir una foto si lo desea y podrá publicar, eliminar o comentar contenido.

2.-Prototipo de interfaz de usuario de la iteración



Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>





Registrar (Miguel Angel Mendoza Ponce, 2018)

3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración Caso de prueba 1 (flujo normal)

Entradas	Resultado esperado
Introducir nombre, contraseña, confirmación de contraseña, correo electrónico y foto(opcional): FOTO (Archivo opcional) Nombre de usuario contraseña contraseña correo@ciencias.unam.mx	Registro exitoso

29

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Caso de prueba n (flujo alternativo)

Entradas	Resultado esperado
Introducir nombre, contraseña, confirmación de contraseña, correo electrónico y foto(opcional):	
FOTO (Archivo opcional) "" con cont correo@otroDominio.com	Esperar un aviso sobre correo no válido, contraseña no coincide y no válida y nombre de usuario vacío.

Caso de prueba m (flujo excepcional)

Entradas	Resultado esperado
Sin conexión a la base de datos.	Se redirige a la página de inicio con un mensaje al usuario diciendo que intente el registro más tarde.

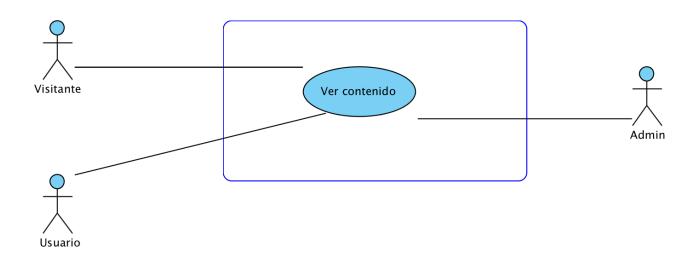
Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Caso de uso 7: Ver contenido

1.-Detalle del caso de uso de la iteración: Personajes: Usuario, Administrador y Visitante

Diagrama de caso de uso:



Descripción: Cualquiera puede entrar a la pagina principal y ver los temas de su interés. Únicamente con fines de lectura.

Precondiciones: Haber accedido a la página principal o dar click en alguna pregunta.

31

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo normal de eventos:

Actores		Sistema	
Paso	Acción	Paso Acción	
1	Dar click en algún tema del foro.		Desplegar las preguntas relacionadas con ese tema.
2	Dar click en cualquier pregunta de ese tema.	3	Mostrar la pregunta.
4	Dar click en "Ver Respuestas".	5	Mostrar las respuestas.
6	Escribir una respuesta en una pregunta del tema del foro.	7	Mostrar el botón de escribir respuesta.

Flujo alternativo de eventos:

ID	Nombre	Acción
Al	Dar click en "Preguntar"	Si el actor que da click no está registrado, se redireccionará a la página de "Registro". En otro caso a "Publicar contenido".
A2	Dar click en "Responder".	Si el actor que da click no está registrado, se redireccionará a la página de "Registro". En otro caso se le permitirá escribir su respuesta.

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo excepcional de eventos:

ID	Nombre	Acción
El	Se desconecta la base de datos al dar click en Preguntar.	Se notifica al usuario de error y no se realiza la acción.
E2	Se desconecta la base de datos al dar click en Responder.	Se notifica al usuario de error y no se realiza la acción.

Postcondiciones: El usuario habrá realizado su respuesta a la pregunta a la que dio clic.

2.-Prototipo de interfaz de usuario de la iteración



Iteración: <u>Segunda iteración</u>



= Tu Titulad	ión Bu	scar contenido		Iniciar Se	sión Registrar
	Preguntas	Categorías	1	(Preguntar
	Más nuevos Pop				
	Pregunta:				
	Escribe una respuesta			Responder	
≡ Tu Titulac	ción Bu	scar contenido		Iniciar Ses	ión Registrar
≡ Tu Titulac	Preguntas	scar contenido Categorías		Iniciar Ses	ión Registrar Preguntar
≡ Tu Titulac	Preguntas			Iniciar Ses	
≡ Tu Titulac	Preguntas	Categorías		Iniciar Sea	
≡ Tu Titula o	Preguntas Más nuevos Pop	Categorías		Iniciar Ses	

Ver contenido (Arturo Israel Calva Borja, 2018)

34

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



3.-Casos de prueba de los casos de uso de la iteración:

Caso de prueba 1 (flujo normal)

Entradas	Resultado esperado
El usuario dió click en alguna categoría.	Se desplegó la categoría mostrando todas las preguntas.
El usuario dió click en alguna pregunta de una categoría en específico.	Se despliega la pregunta completamente mostrando también algunas respuestas.
El usuario da click en "Mostrar respuestas".	Aparecen todas las respuestas en lista debajo de la pregunta con la posibilidad de escribir su respuesta.
Escribir una respuesta en la pregunta.	La respuesta queda enlistada en las respuestas de esta pregunta.

Caso de prueba 2 (flujo alternativo)

Entradas	Resultado esperado
El visitante no registrado da click en "Preguntar"	Se redirecciona a la página de Registro para que sea usuario registrado.
El visitante no registrado da click en "Responder".	Se redirecciona a la página de Registro para que sea usuario registrado.

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Caso de prueba 3 (flujo excepcional):

Entradas	Resultado esperado
Hubo una desconexión a la base de datos al dar click en Preguntar.	Se notifica que hubo un error interno y que intente mas tarde.
Hubo una desconexión a la base de datos al dar click en Responder.	Se notifica que hubo un error interno y que intente mas tarde.

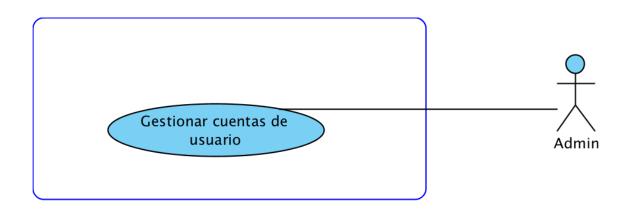
Iteración: Segunda iteración



Caso de uso 8: Gestionar cuentas de usuario

1.-Detalle del caso de uso de la iteración:

Personajes: Administrador Diagrama de caso de uso:



Descripción: El administrador puede eliminar cuentas y banear usuarios.

Precondiciones: Que el usuario que quiere eliminar o bannear esté registrado.

37

Elaboró: <u>Arctic Business</u>

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Flujo normal de eventos:

Actores		Sistema	
Paso	Acción	Paso	Acción
1	Dar click en "Eliminar la cuenta de x usuario" e ingresar el nombre de usuario que queremos eliminar, y dar clic en "aceptar"	2	El sistema elimina la cuenta del usuario de la base de datos

Flujo alternativo de eventos:

ID	Nombre	Acción
A1	El usuario que se quiere eliminar no existe	Se notifica al usuario de error y no se realiza la acción.

Flujo excepcional de eventos:

ID	Nombre	Acción
E1	Se desconecta la base de datos al dar click en "Aceptar" cuando el usuario quiere eliminar a algun usuario	Se notifica al usuario de error y no se realiza la acción.

Postcondiciones: La cuenta intervenida es bloqueada temporal o permanentemente, dependiendo de su situación (El usuario no puede efectuar comentarios ni preguntas, sólo puede ingresar en modo vista accediendo como invitado).

38

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



2.-Prototipo de interfaz de usuario de la iteración



(Arnold Solís Chávez, 2018)

3. Casos de prueba de los casos de uso de la iteración:

Caso de prueba 1 (flujo normal)

Entradas	Resultado esperado
El administrador da click en el boton de eliminar usuario.	El usuario es eliminado de la base de datos.
Un usuario que no es el administrador intenta eliminar un usuario.	Solo el administrador debe de poder eliminar usuarios

39

Elaboró: Arctic Business





Caso de prueba 2 (flujo alternativo)

Entradas	Resultado esperado
El administrador intenta eliminarse a si mismo.	Se manda un mensaje de error.

Caso de prueba 3 (flujo excepcional):

Entradas	Resultado esperado
Hubo una desconexión a la base de datos.	Se notifica que hubo un error interno y que intente mas tarde.

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Requerimientos no funcionales

Interfaz con el usuario:

La interfaz será muy sencilla, teniendo en cuenta que el foro es de ayuda, debemos hacer que la interfaz no sea un problema. Se desplegarán los temas más populares al inicio para que sea más fácil encontrarlos y no repetir preguntas, además será amigable con dispositivos móviles.

Interfaz externa:

Se contempla que se puedan compartir el contenido en distintas redes sociales, como Twitter o Facebook, además de poder registrarse e iniciar sesión con los datos de Facebook.

Confiabilidad

El sistema estará disponible 24/7.

Eficiencia

Se pretende que el servidor sea capaz de responder en menos de 3 segundos.

Seguridad

Las contraseñas estarán protegidas con Hash para su almacenamiento, además de un cifrado SSL.

Compatibilidad

El sistema no necesita de algún otro sistema para funcionar, y es amigable con los servicios básicos de los sistemas operativos.

41

Elaboró: Arctic Business

Iteración: <u>Segunda iteración</u>



Mantenimiento

Se usarán los frameworks Hibernate Y JavaServerFaces para facilitar la implementación del sistema. Se documentará cada función para que el sistema pueda ser modificado si se requiere por otros desarrolladores en el futuro.

Portabilidad

La portabilidad es universal, es decir, cualquier dispositivo con un navegador web capaz de leer HTML5, CSS3 y JavaScript (junto con sus bibliotecas) puede acceder al sistema.

Restricciones de diseño y construcción

Estará disponible en el servidor otorgado por Jonathan.