

A decorative cyan crosshair is positioned on the left side of the page, consisting of a vertical line and a horizontal line that intersect.

05 DE MARZO DE 2017

ANTEPROYECTO: Página Web para ASODEC-SJ

Administración de Proyectos

Samantha Arburola León 2013101697

Victor Chaves Diaz 2015107095

Kevin Lobo Chinchilla 2015088135

TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Tabla de Contenido

Descripción General	2
¿En qué consiste?	2
¿A quién va dirigido?	2
Justificación	3
Impacto	3
Estado del Arte	4
MIT Undergraduate Association	4
Harvard Undergraduate Council	5
Oxford University Students' Union	6
Cambridge University Students' Union	7
University of Toronto Students' Union	8
Antecedentes	9
Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
Tecnología por Usar	12
Productos	12
Alcance del Proyecto	13
Aplicación Web Pública	13
Aplicación Web Administrativa	15
Metodología	16
Personal Involucrado	16
Cronograma	17
Diagrama de Gantt	18
Referencias	19

Descripción General

¿En qué consiste?

Este proyecto consiste en un sistema a la medida en cuanto a estructura y arquitectura para la Asociación de Estudiantes de Ingeniería en Computación del Centro Académico de San José (en adelante ASODEC-SJ), con la visión de parametrización para que una vez finalizado el proceso con esta asociación se pueda brindar el producto a otras asociaciones de estudiantes.

El sistema estará conformado por dos aplicaciones web, una permitirá a todas aquellas personas que ingresen al sitio acceder a la información relevante de la asociación de estudiantes, la otra será para uso administrativo de la asociación con el fin de brindar la oportunidad de editar el contenido y personalizar el sitio web público.

Entre la información disponible para el público se incluye: presentación, misión, visión, ¿quiénes somos?, historia, miembros actuales, documentos a los que la comunidad estudiantil puede tener acceso, servicios que brinda la asociación, actividades y contacto.

¿A quién va dirigido?

El presente proyecto está dirigido a la ASODEC-SJ, principal usuario y cliente, ya que será esta entidad el beneficiado directo del mismo. Así mismo, va dirigido a todo público, con un enfoque hacia la comunidad estudiantil del Tecnológico de Costa Rica (en adelante TEC) que estén interesados en acceder a información relevante de la ASODEC-SJ y a quienes desean estar al tanto de las diversas actividades que esta asociación lleva a cabo.

Justificación

A pesar de contar con otros medios de comunicación de la ASODEC-SJ con la comunidad estudiantil, como su página en facebook y los diversos grupos estudiantiles en esta red social, un sitio web es de gran ayuda para expandir dicha comunicación, facilitando el acceso a la información, y dar a conocer de una mejor manera los objetivos, servicios, actividades, y todo aquello relacionado con la asociación.

Se presenta la necesidad, entonces, de informar a la comunidad de estudiantes, y el objetivo principal es desarrollar y otorgar un medio por el cual el público tenga acceso directo a los recursos de la ASODEC-SJ, así como permitir que el accionar de la asociación se lleve a cabo de manera transparente y eficiente, al utilizar este sitio web como medio de publicación de sus acciones y servicios más relevantes.

Impacto

Este proyecto pretende fomentar el interés de los estudiantes del TEC, especialmente de la carrera de ingeniería en computación, hacia la ASODEC-SJ. Lo que provocará la necesidad de que la asociación lleve a cabo de una mejor manera su gestión.

Al promover el uso de este sitio web, la comunidad estudiantil se mantiene informada dando como resultado un fuerte impacto en la transparencia de gesta de la asociación.

Se pretende que el sitio web motive a los estudiantes de ingeniería en computación a formar parte de este órgano de representación estudiantil, mediante portales por los cuales pueden conocer las gestiones que deben realizar y los beneficios que podrían obtener.

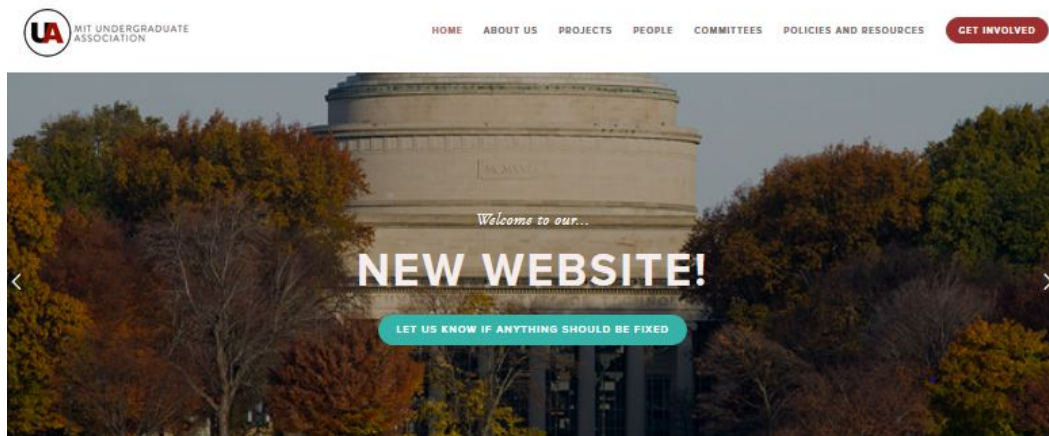
Así mismo, se amenizará la relación entre los integrantes de la ASODEC-SJ y la comunidad estudiantil, aumentando la participación en actividades de interés y la colaboración para el crecimiento de la Escuela de Ingeniería de Computación.

Estado del Arte

Tras un breve estudio de mercado se notó que las asociaciones universitarias tienen sus propios sitios web, mas en el TEC la mayoría de las asociaciones lo que poseen es un perfil en Facebook.

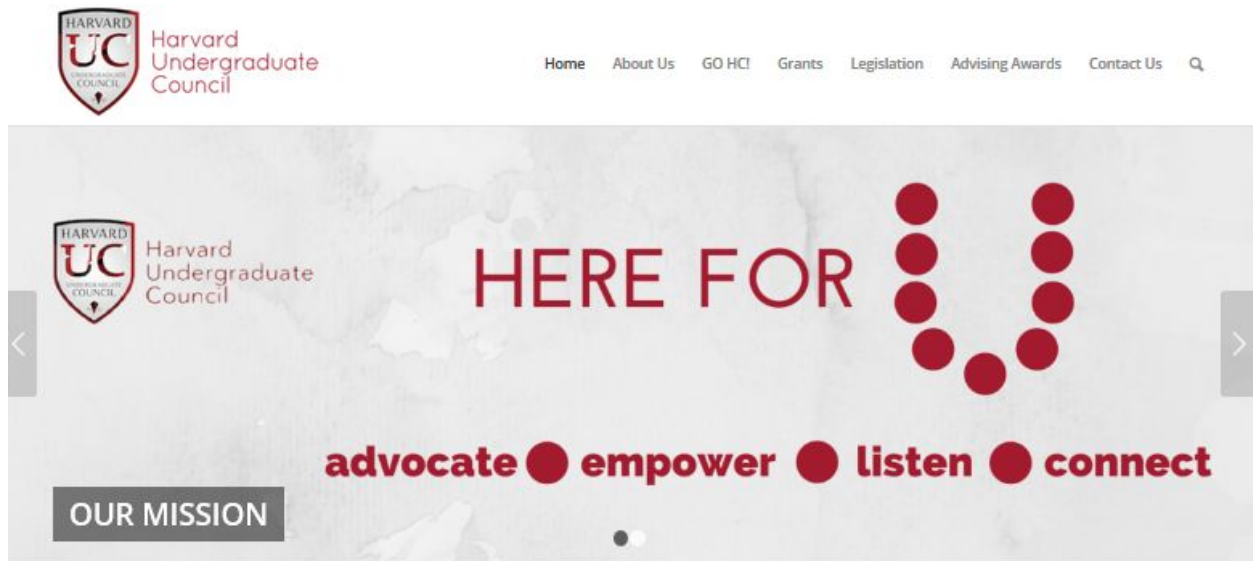
A continuación se presentan sitios web internacionales de asociaciones de estudiantes. El sitio que se construirá en este proyecto cuenta con la particularidad de que los miembros de la asociación podrán ser evaluados, la información de las tutorías de los cursos y el listado de los asistentes para los cursos de computación.

MIT Undergraduate Association



- a. Sitio web: ua.mit.edu
- b. Secciones del sitio web:
 - i. Inicio
 - ii. Sobre Nosotros
 - iii. Proyectos
 - iv. Personas (Estructura Organizacional de la Asociación)
 - v. Comités
 - vi. Políticas y Recursos
- c. Facebook: facebook.com/undergraduateassociation. Secciones de Facebook:
 - i. Información
 - 1. Ubicación
 - 2. Misión
 - 3. Contacto
 - ii. Eventos
 - iii. Galería de Fotos

Harvard Undergraduate Council



? WHO WE ARE

The UC is a group of undergraduate students elected to represent students from all of Harvard's many houses and yards. We bring all of our varied interests to the UC to create a council representative of Harvard's incredibly diverse student body.

✓ WHAT WE DO

We listen to students and address their concerns. We connect the gap between students and administrators. We support student groups and sponsor house life. We encourage events on campus and improve student life. We are here for the students. We are here for you. We are the UC.

👤 HOW TO REACH US

- Contact your representatives
- Come to our meetings (Open to all!)*
- Message us directly

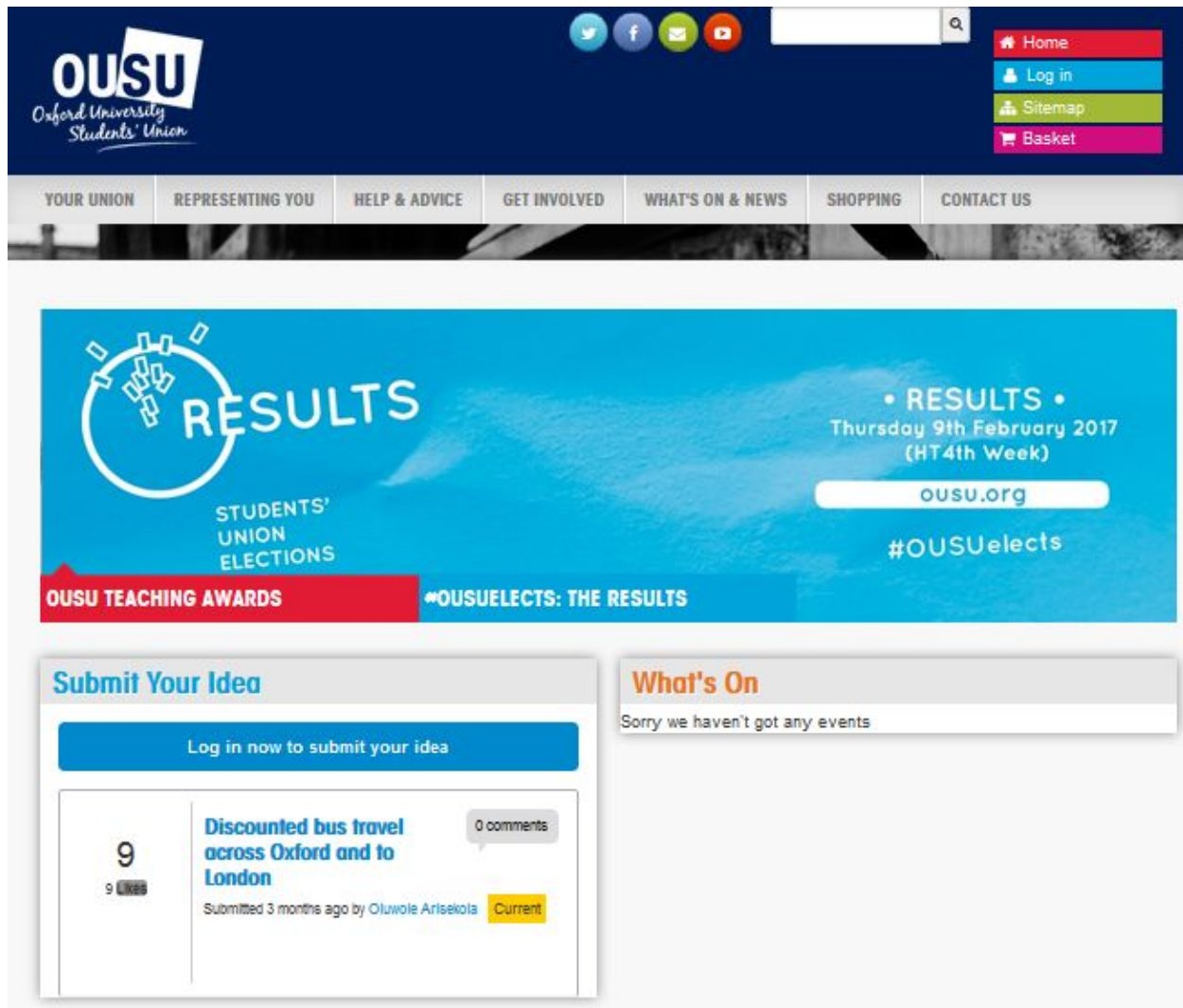
*For meeting times and locations, see the calendar below.

a. Sitio Web: uc.fas.harvard.edu

b. Secciones del Sitio Web:

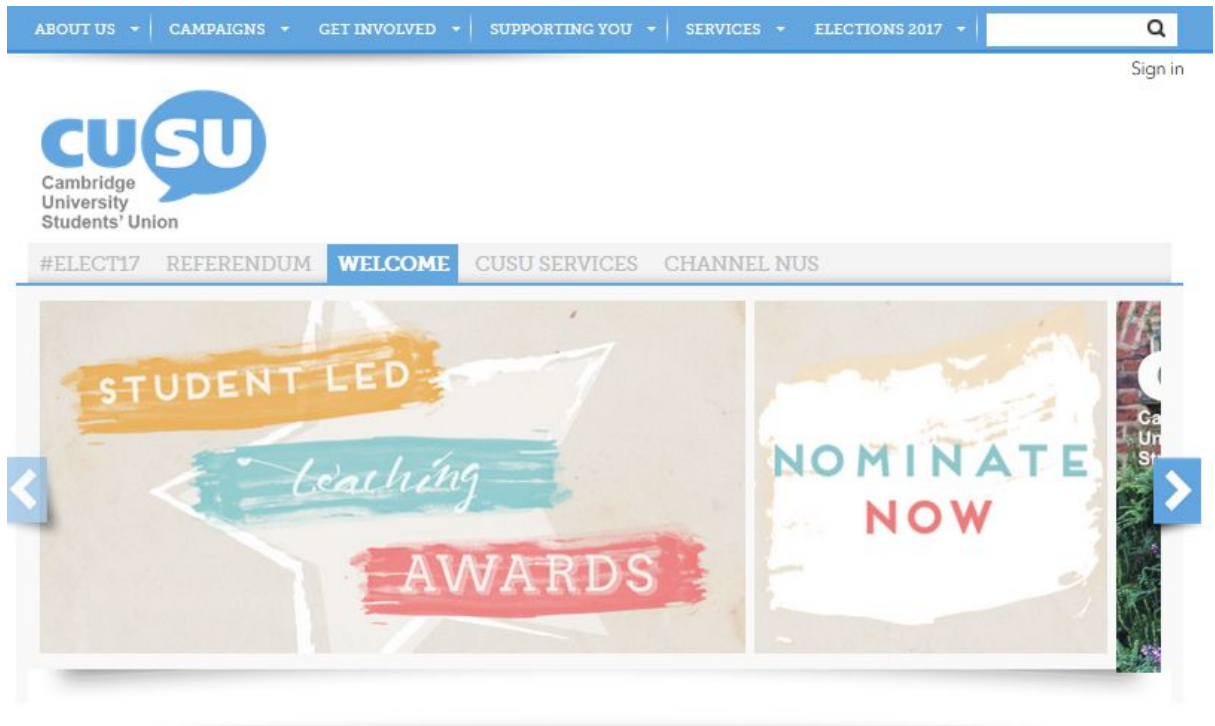
- Inicio
- Sobre Nosotros
- GO HC! (Beneficios)
- Subsidios
- Legislación
- Asesoramiento de Premios (Premiación al mejor Profesor)
- Contacto

Oxford University Students' Union



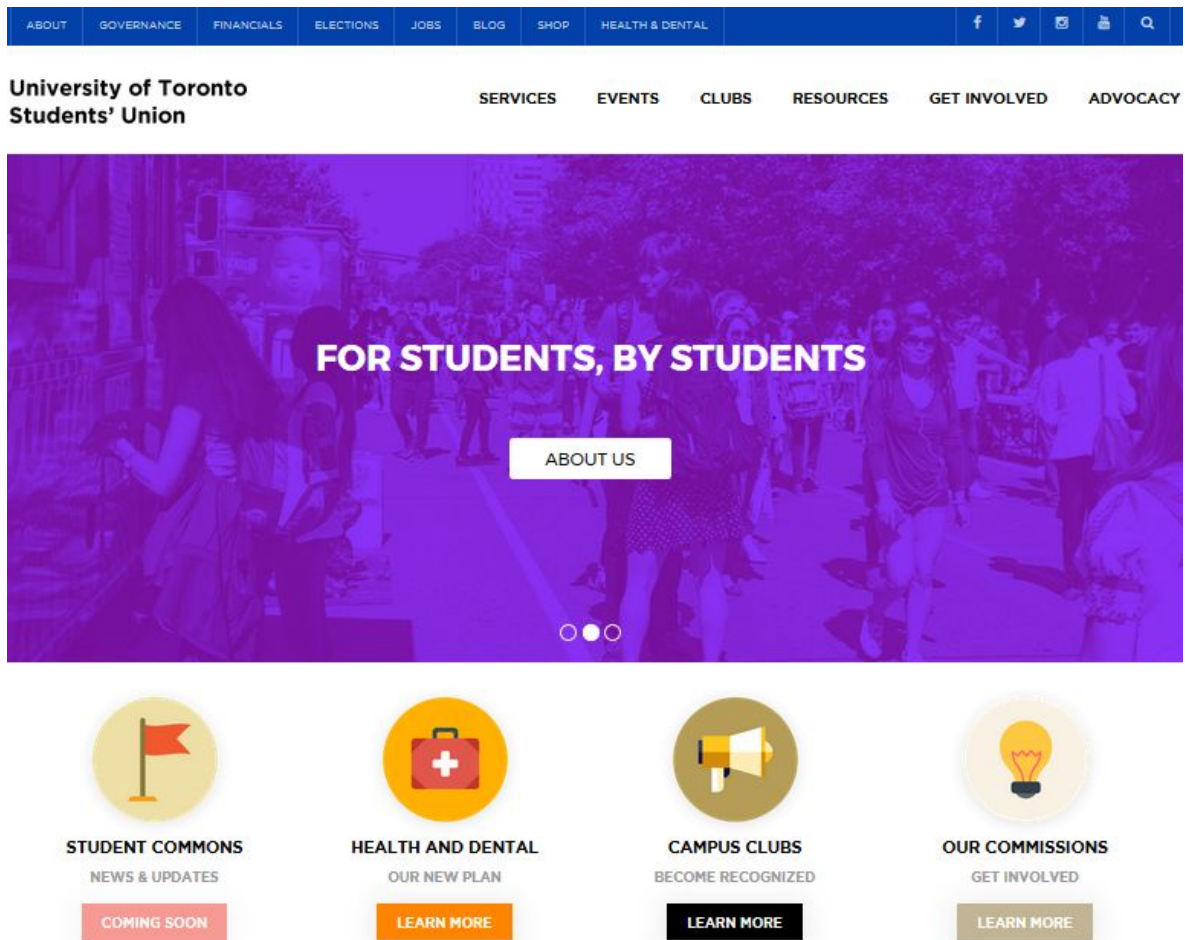
- a. Sitio web: ousu.org
- b. Secciones del sitio web:
 - i. Sindicato
 - ii. Representantes
 - iii. Ayuda y Asesoramiento
 - iv. Involucrarse
 - v. Noticias
 - vi. Compras
 - vii. Contacto

Cambridge University Students' Union



- a. Sitio Web: cusu.co.uk
- b. Secciones del sitio web:
 - i. Sobre Nosotros
 - ii. Campañas
 - iii. Involucrarse
 - iv. Asesoramiento
 - v. Servicios
 - vi. Elecciones 2017
 - vii. Constitución
 - viii. Contacto
 - ix. Trabajos
 - x. Recaudación de Fondos y Negocios
 - xi. Quejas

University of Toronto Students' Union



- a. Sitio web: utsu.ca
- b. Secciones del sitio web:
 - i. Servicios
 - ii. Eventos
 - iii. Clubs
 - iv. Recursos
 - v. Involucrarse
 - vi. Abogacía
 - vii. Sobre nosotros
 - viii. Gobierno Estudiantil
 - ix. Finanzas
 - x. Elecciones
 - xi. Trabajos
 - xii. Blog
 - xiii. Tienda
 - xiv. Salud

Antecedentes

En las universidades se maneja la representación estudiantil jerárquicamente desde una federación que representa a todos los estudiantes seguidos por las asociaciones comúnmente de cada escuela y en sede universitaria.

Según el Estatuto Orgánico de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en su artículo primero dice:

“La Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica es la entidad integrada por todas las Asociaciones de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica debidamente inscritas. Y es la entidad encargada de tutelar los intereses del estudiante de dicha institución educativa, siempre dentro del principio del respeto a la dignidad de la persona y los valores auténticamente democráticos.”

Las asociaciones estudiantiles son equipos de trabajo de estudiantes quienes comparten un objetivo en común y brindan a la comunidad estudiantil espacios de participación realizando actividades que enriquecen su experiencia, por medio de la elaboran un plan de trabajo y desarrollo de proyectos.

En el año 2013 se dio la apertura de la carrera de Ingeniería en Computación en el Centro Académico San José del Tecnológico de Costa Rica. Como es de esperar, los primeros estudiantes de dicha carrera en San José no tenían conocimiento alguno sobre lo que significaba la asociación de estudiantes en general, de cualquier carrera. A finales de ese mismo año, el estudiante Sleyter Angulo Chavarría, quien formaba parte de los primeros estudiantes, fue invitado a una charla en la sede central del Tecnológico de Costa Rica en Cartago.

En dicha charla, le explicaron a este estudiante los roles, la importancia, los objetivos y las funciones de las asociaciones de estudiantes. Esto le dio la idea de fundar la Asociación de Estudiantes de Computación de San José (ASODEC-SJ), por medio de una reunión motivó a otros estudiantes y se eligieron a los representantes.

A finales de octubre del 2013, se convocó a Asamblea General de Estudiantes en el Centro Académico San José, en la cual se formalizó la creación de la asociación y se eligieron definitivamente a los miembros de la primera ASODEC-SJ. En ese entonces el Centro Académico San José adquirió Casa Azul, se le brindó oficina a la asociación en dicha localidad y obtuvieron las representaciones ante los diferentes órganos de la institución en los que las asociaciones participan.

En la última Asamblea General de Estudiantes, realizada el día 17 de febrero del 2017, se dio una situación en la que el presidente de la asociación saliente no se presentó y esto, entre otras cosas, no permitió llevar a cabo el rendimiento de cuentas. Este tipo de situaciones se pueden evitar mediante la elaboración de un sitio en el que la asociación se vea en la obligación de publicar su rendición de cuentas.

Actualmente la ASODEC-SJ cuenta con una página en facebook como medio de comunicación oficial, así como el la oportunidad de realizar comunicados masivos por medio del TecDigital. Sin embargo, se pretende actualizar el repertorio de medios de la asociación mediante este proyecto.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un sitio web para la Asociación de Estudiantes de Ingeniería en Computación del Centro Académico de San José del Instituto Tecnológico de Costa Rica para incentivar la comunicación entre la asociación y la comunidad estudiantil.

Objetivos Específicos

1. Demostrar a la comunidad estudiantil la transparencia de la gestión de la asociación por medio de la publicación de documentos de interés sobre actividades, logros y rendición de cuentas.
2. Informar a la comunidad estudiantil los servicios que brinda la asociación de estudiantes.
3. Brindar una herramienta de retroalimentación sobre el desempeño de los miembros de la asociación.

Tecnología por Usar

- Buscadores Web: Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer.
- Base de datos Firebase de Google (1GB de almacenamiento gratuito).
- Servidor Heroku (Provisionalmente).
- Google Forms.
- HTML.
- CSS.
- Bootstrap.
- Javascript.
- jQuery.
- GIMP.

Productos

- Anteproyecto.
- Prototipo.
- Aplicación web pública.
- Aplicación web administrativa.
- Manual de usuario de aplicación web pública.
- Manual de usuario de aplicación web administrativa.

Alcance del Proyecto

El diseño gráfico de los sitios web se trabajará con una plantilla para un sitio web, es decir, no se diseñará a la medida los gráficos, la cual se ajustará al Libro de Marca de la ASODEC-SJ.

La base de datos que se utilizará será Firebase, creada por Google, la cual es llave-valor y brinda 1GB de almacenamiento gratuito. El servidor en el cual se albergarán las aplicaciones, de forma provisional, será Heroku.

Así mismo, ambas aplicaciones web tendrán una experiencia al usuario e interfaz de usuario (UX/UI) agradables.

Aplicación Web Pública

La aplicación web pública estará formada por las siguientes secciones y subsecciones.

1. Inicio:

- 1.1. Presentación
- 1.2. Misión
- 1.3. Visión

2. ¿Qué somos? (About)

3. Miembros: Se muestran los actuales miembros de la asociación.

- 3.1. Presidente.
- 3.2. Vicepresidente.
- 3.3. Secretario.
- 3.4. ProSecretario.
- 3.5. Tesorero.
- 3.6. Vocal Administrativo.
- 3.7. Vocal Ejecutivo.
- 3.8. Fiscal Propietario.
- 3.9. Fiscal Adjunto.

Cada uno de ellos tendrá fotografía, nombre completo, correo electrónico, descripción de experiencias, currículum y otros. Además, en esta sección, se habilitará una evaluación por puesto con el fin de calificar la función de cada uno de ellos. Los rubros a evaluar serán parametrizables, o bien, se llevará a cabo mediante Google Forms.

4. Documentos: Aquellos documentos que sean de suma importancia para la comunidad estudiantil. Como por ejemplo el Reglamento de la Asociación de Estudiantes y Memorandos para la Comunidad Estudiantil.

5. Servicios:

5.1. Artículos de la ASODEC-SJ (signos externos, camisas, pines, entre otros). Se permitirá solicitarlos vía formulario web.

5.2. Horarios de Consulta de Profesores.

5.3. Horario de Tutorías.

5.4. Lista de Asistentes de Profesores.

6. Actividades: Se mostrará un calendario de actividades de la asociación.

7. Contacto:

7.1. Datos de contacto de la ASODEC-SJ. Números telefónicos, facebook, mapa de ubicación, formulario de contacto.

7.2. Horario de Atención de la ASODEC-SJ.

7.3. Formulario para presentar quejas.

7.4. Formulario para presentar sugerencias.

Aplicación Web Administrativa

Esta aplicación web tendrá secciones similares a las descritas anteriormente, con la diferencia de que permitirá modificar los textos por mostrar en la aplicación web pública:

- Misión.
- Visión.
- Textos del about.
- Miembros y datos de ellos.
- Agregar, eliminar o actualizar documentos.
- Agregar, eliminar o actualizar artículos de la ASODEC-SJ (signos externos, camisas, pines, entre otros).
- Modificar el horario de atención de la ASODEC-SJ.
- Modificar el horario de consulta de los profesores.
- Modificar el horario de las tutorías.
- Modificar la lista de asistentes de profesores.
- Agregar, eliminar o actualizar las actividades que lleva a cabo la asociación.
- Agregar, eliminar o actualizar los datos de contacto de la asociación.

Metodología

Se utilizará la metodología de desarrollo ágil SCRUM, por lo que se desarrollaran incrementos diarios que serán revisados cada semana. Además, se le presentará al cliente una versión alpha como primer prototipo y posteriormente una versión beta. Se realizarán reuniones semanales con el cliente, en la oficina de la ASODEC-SJ ubicada en el Centro Académico San José del Tecnológico de Costa Rica con el fin de revisar continuamente el avance y cumplimiento del alcance del proyecto.

Personal Involucrado

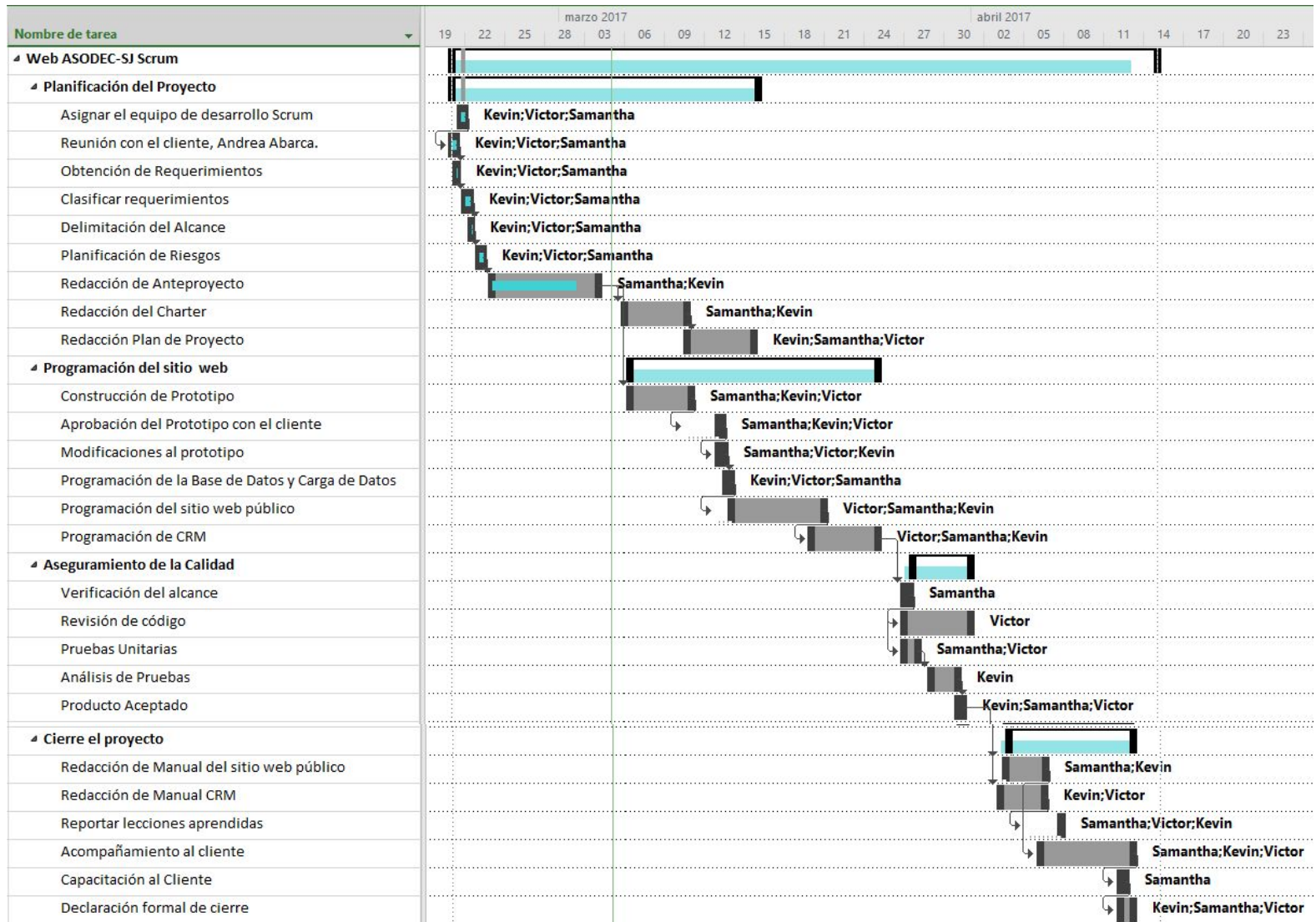
Nombre	Entidad	Puesto	Teléfono	Correo	Responsabilidades
Adriana Álvarez Figuroa	TEC	Profesora. Asesora.	8995-0596	adriana.alvarezf@gmail.com	-Revisar los prototipos y documentación que se le presenten durante el desarrollo del proyecto.
Andrea Abarca Baltodano	TEC	Presidenta ASODEC-SJ. Product Owner.	8338-7757	andreba82@hotmail.com	-Participar en reuniones con el fin de establecer los requerimientos y validación de los módulos según el desarrollo de las aplicaciones web.
Kevin Lobo Chinchilla	TEC	Estudiante. ScrumMaster, Desarrollador y Tester.	6004-6804	kevin.josue77@gmail.com	-Participar en reuniones con el fin de establecer los requerimientos. -Elaborar el anteproyecto, las aplicaciones web y el manual de usuario. -Llevar a cabo las pruebas de verificación de los sitios web.
Víctor Chaves Díaz	TEC	Estudiante. Desarrollador y Tester.	8585-1909	andres.chaves.diaz@gmail.com	-Participar en reuniones con el fin de establecer los requerimientos. -Elaborar el anteproyecto, las aplicaciones web y el manual de usuario. -Llevar a cabo las pruebas de verificación de los sitios web.
Samantha Arbuola León	TEC	Estudiante. Desarrolladora y Tester.	8586-7180	samarbuola@gmail.com	-Participar en reuniones con el fin de establecer los requerimientos. -Elaborar el anteproyecto, las aplicaciones web y el manual de usuario. -Llevar a cabo las pruebas de verificación de los sitios web.

Cronograma

El proyecto se desarrollaría en un plazo de aproximadamente 34,67 días. Este cronograma fue elaborado en Microsoft Project Professional. Se adjunta una tabla que especifica cada tarea, agrupada en bloques del proyecto:

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesor
▀ Web ASODEC-SJ Scrum	34,67 días	mar 21/02/17	vie 14/04/17	
▀ Planificación del Proyecto	15,11 días	mar 21/02/17	mié 15/03/17	
Asignar el equipo de desarrollo Scrum	0,11 días	mar 21/02/17	mar 21/02/17	
Reunión con el cliente, Andrea Abarca.	0,11 días	mar 21/02/17	mar 21/02/17	3
Obtención de Requerimientos	0,11 días	mar 21/02/17	mar 21/02/17	4
Clasificar requerimientos	0,11 días	mié 22/02/17	mié 22/02/17	4
Delimitación del Alcance	0,11 días	mié 22/02/17	mié 22/02/17	6
Planificación de Riesgos	0,11 días	jue 23/02/17	jue 23/02/17	7
Redacción de Anteproyecto	5,33 días	vie 24/02/17	vie 03/03/17	8
Redacción del Charter	4,44 días	lun 06/03/17	vie 10/03/17	9
Redacción Plan de Proyecto	2,67 días	vie 10/03/17	mié 15/03/17	10
▀ Programación del sitio web	13,11 días	lun 06/03/17	vie 24/03/17	
Construcción de Prototipo	4,22 días	lun 06/03/17	vie 10/03/17	9
Aprobación del Prototipo con el cliente	0,11 días	vie 10/03/17	lun 13/03/17	13
Modificaciones al prototipo	0,5 días	lun 13/03/17	lun 13/03/17	14
Programación de la Base de Datos y Carga de Datos	0,33 días	lun 13/03/17	lun 13/03/17	15
Programación del sitio web público	4,44 días	lun 13/03/17	lun 20/03/17	16
Programación de CRM	4,44 días	lun 20/03/17	vie 24/03/17	17
▀ Aseguramiento de la Calidad	3,89 días	lun 27/03/17	vie 31/03/17	
Verificación del alcance	0,33 días	lun 27/03/17	lun 27/03/17	18
Revisión de código	4,44 días	lun 27/03/17	vie 31/03/17	20
Pruebas Unitarias	0,89 días	lun 27/03/17	lun 27/03/17	20
Análisis de Pruebas	1,78 días	mié 29/03/17	jue 30/03/17	22
Producto Aceptado	0,33 días	vie 31/03/17	vie 31/03/17	23
▀ Cierre el proyecto	6,33 días	lun 03/04/17	mié 12/04/17	
Redacción de Manual del sitio web público	2,67 días	lun 03/04/17	jue 06/04/17	24
Redacción de Manual CRM	2,78 días	lun 03/04/17	jue 06/04/17	24
Reportar lecciones aprendidas	0,33 días	mié 05/04/17	vie 07/04/17	27
Acompañamiento al cliente	4,44 días	jue 06/04/17	mié 12/04/17	26
Capacitación al Cliente	0,33 días	mié 12/04/17	mié 12/04/17	29
Declaración formal de cierre	0,89 días	mié 12/04/17	mié 12/04/17	30

Diagrama de Gantt



Referencias

Brooks, F. (1995). *The mythical man-month* (1st ed.). Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Cambridge University Students' Union. (2017). *Cusu.co.uk*. Revisado el 3 de marzo de 2017, desde <http://www.cusu.co.uk/>

Estatuto Orgánico de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica. (2017). *TEC*. Revisado el 26 February 2017, desde <http://www.tec.ac.cr/reglamentos/estatuto-organico-federacion-estudiantes-instituto-tecnologico-costarica>

Home. (2017). *MIT UNDERGRADUATE ASSOCIATION*. Revisado el 3 de marzo de 2017, desde <http://ua.mit.edu>

Mission, O. (2017). *Harvard Undergraduate Council | Here for You*. *Uc.fas.harvard.edu*. Revisado el 3 de marzo de 2017, desde <http://uc.fas.harvard.edu>

UTSU | For Students, By Students. (2017). *Utsu.ca*. Revisado el 3 de marzo de 2017, desde <http://utsu.ca>

Welcome to Oxford University Student Union's Website. (2017). *Ousu.org*. Revisado el 3 de marzo de 2017, desde <http://ousu.org>