Documento Histórico

Estudio de la enseñanza de IS

2018 Primer Semestre

Fecha: 2018-10-01

Equipo Desarrollador y Contraparte

El equipo desarrolador de este proyecto está formado por:

Jefe de Proyecto: Alexis Espinoza

Analista: Cristóbal Fuentes

Diseñadores e implementadores: Paolo Curotto, Alejandro Quijada y Elías Zelada

Ingeniero de Calidad: Juan José Álvarez

La iteración del proyecto para el curso de Ingenieria de Software II anterior consistió en el siguiente equipo desarrollador:

Jefe de Proyecto: Javier Espinoza

Analistas: Gabriel Chandía y Cristóbal Velázquez

Diseñadores e Implementadores: Emilio Aburto y Patricio Taiba

Ingeniera de Calidad: Constanza Fierro

La contraparte consiste en las académicas del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Chile Jocelyn Simmonds y Maira Rejane Marques.

Acceso al Prototipo del Proyecto

El repositorio principal del proyecto se encuentra en https://bitbucket.org/is2dcc/estudio-de-la-ensenanza-de-is

Por el momento no hay una versión online del proyecto, sin embargo se puede ver la iteración anterior en https://gems.dcc.uchile.cl/home

Indice

1. Introduction	4
1.1. Propósito	4
1.2. Alcance	5
1.3. Contexto	5
1.4. Definiciones	6
1.5. Referencias	6
2. Descripción General	7
2.1. Usuarios	7
2.2. Producto	8
2.3. Ambiente	8
2.4. Proyectos Relacionados	9
3. Diseño	9
3.1. Arquitectura Física	9
3.2. Arquitectura Lógica	10
3.3. Modelo de Datos	12
3.4. Detalle Módulos	14
3.5. Navegación	19
3.6. Interfaz	21
4. Requisitos del Sistema	35
4.1. Requisitos de Usuario	35
4.2. Requisitos de Software	43
5. Módulos	61
6. Casos de Prueba	69
7. Matrices de Trazado	109
RU/RS	109
MD/RS	110
RU/CP	111
RS/CP	113

1. Introducción

Actualmente en Chile existen 2 tipos de carreras relacionadas a las Ciencias de la Computación: Ingeniería en Computación e Ingeniería de Ejecución en Computación o Informática, y ambos tipos de carreras se enfocan en las Ciencias de la Computación de manera genérica, sin enfocarse en ninguno de sus ámbitos específicos, por lo que no se adaptan a los estándares internacionales. En particular el ámbito de Ingeniería de Software no se ve destacado, pese a que la mayoría de los egresados de éstas carreras desarrollan su carrera profesional como Ingenieros de Software.

Frente a esta realidad en 2015 académicos del DCC desarrollaron una encuesta basada en la pauta curricular de 2014 de ACM/IEEE para Ingeniería de Software a 20 universidades distintas, incluyendo 19 del CRUCH, para estudiar y comprender cómo se imparte la educación en Ingeniería de Software en el país y con objetivo de continuar dicho estudio en el segundo semestre del 2017 fue desarrollado un portal web para facilitar el proceso de encuestas en el curso de Ingeniería de Software II impartido en la FCFM.

En visión de lo anterior se necesita extender la funcionalidad del portal web antes mencionado para facilitar la recolección y análisis de los datos periódicamente, con un foco a mejorar la experiencia de los docentes al contestar la encuesta y entregar herramientas de mantenimiento del sistema.

1.1. Propósito

El portal web construido el año 2017 cumple con facilitar el llenado de encuestas online y permite a los administradores visualizar los datos recolectados a través de una tabla con toda la información recolectada y exportarlos de manera sencilla, mostrando un avance importante en la forma de recolección de datos respecto a la encuesta anterior, en la cuál todo se hizo manualmente y se almacenó en un archivo Excel. No obstante, dicho sistema no permite dividir la información recolectada, presenta a los usuarios una encuesta muy extensa sin motivación adecuada, no permite actualizar los estándares y presenta pocas utilidades a los administradores para manejar la interacción con docentes.

Considerando lo anterior, los objetivos del proyecto son mejorar la experiencia de los docentes al contestar la encuesta y crear herramientas para que el sistema mantenga su utilidad a futuro.

El sistema debe reducir el esfuerzo de los docentes al contestar la encuesta y entregarles un recompensa por ella, separar las encuestas por periodos de tiempo en que fueron respondidas, dar la facilidad de editar estándares de comparación, comparar internamente los datos recibidos con estándares predefinidos, agregar y modificar datos sobre planes de estudio y permitir interacciones múltiples (invitar al periodo actual, enviar recordatorios y otros) con docentes que ya se encuentran en la

base de datos del sistema.

1.2. Alcance

El proyecto apunta a funcionar para una escala comparable a la encuesta hecha el 2015, que abarcó 20 universidades y aproximadamente 90 cursos. Además, requiere soportar un equipo de administradores pequeño, no más de 10 personas.

El software a desarrollar está pensado para funcionar exclusivamente con la estructura de la encuesta actualmente utilizada, es decir, áreas y subáreas de enseñanza, por lo que las facilidades para agregar y modificar estándares se restringen a que los estándares mantengan dicha estructura. De manera similar, se limita a usar un estándar de comparación a la vez y a separar las carreras exclusivamente en 2 tipos, como se hizo en el estudio que origina el proyecto, pues no se anticipa un cambio de foco en ese sentido.

Además, como limitación de hardware, las interfaces del sistema solo requieren funcionar de manera adecuada en computadores de escritorio o notebooks, de ninguna manera se exigirá que sean adecuadas a celulares u otros factores de forma.

1.3. Contexto

En la actualidad la mayoría de los estudiantes chilenos que estudian carreras relacionadas a las Ciencias de la Computación, al igual que la tendencia mundial, ejerce profesionalmente como Ingenieros de Software, sin embargo en las mallas curriculares de las carreras del país no se ve reflejado lo anterior, pues el enfoque general tiende a ser enseñar un gran espectro de discipinas de la Computación, en detrimento de la profundidad de éstas.

En base a lo anterior, en 2015 académicos del DCC desarrollaron una encuesta basada en la pauta curricular de 2014 de ACM/IEEE para Ingeniería de Software con objetivo de evaluar la calidad de la enseñanza de la Ingeniería de Software en el país, cuyos resultados dieron origen al paper "Software Engineering Education in Chile - Status Report" publicado en 2016. Ésta encuesta se vio como una herramienta potente para avanzar el estado de la enseñanza del país, sin embargo el proceso de recolección de datos ejecutado requirió una gran inversión de tiempo y esfuerzo por parte de los académicos, por lo que en 2017 se decidió dar el primer paso hacia usar dicha encuesta como una herramienta de medición periódica mediante un proyecto del curso Ingeniería de Software II.

El proyecto mencionado resultó en un portal web que permite a docentes contestar la encuesta de manera online y a los administradores obtener los datos de ésta, pero presenta los datos de todas las encuestas alguna vez tomadas de manera conjunta, presenta una encuesta excesivamente larga a los docentes con la única recompensa siendo una mención como colaborador y requiere ejecutar cualquier interacción con docentes (como enviar invitaciones) de manera singular, por lo que el proyecto actual debe encargarse de avanzar en dichos campos.

1.4. Definiciones

Acrónimos

ACM: Association for Computing Machinery (Asociación de los Sistemas Informáticos).

DCC: Departamento de Ciencias de la Computación. **FCFM**: Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers - Computer Society.

Definiciones:

Encuesta: Serie de preguntas donde un miembro del cuerpo docente de un curso llena información acerca del curso. En ésta, el participante responde preguntas acerca de qué unidades se enseñan en el curso respectivo, la cantidad de miembros del cuerpo docente, las horas dedicadas a cátedras, ayudantías y trabajo individual, entre otros elementos.

Estándar: Pauta que especifica los valores ideales para una encuesta.

Periodo: Periodo de tiempo que diferencia distintas ejecuciones de la encuesta. Además, posee estándares de evaluación asociados.

Programa: Programa de estudio, también conocido como plan de estudio o malla curricular, correspondiente a una carrera de educación superior.

1.5. Referencias

El diseño de la encuesta se encuentra influenciado por el trabajo realizado en el paper "Software Engineering Education in Chile - Status Report" por por Maira Marques, Sergio Ochoa y María Cecilia Bastarrica, que puede ser encontrado en https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2899459.

La pauta curricular de 2014 de ACM/IEEE para Ingeniería de Software ("Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Software Engineering 2014" en su idioma original), puede ser encontrada en https://www.acm.org/binaries/content/assets/education/se2014.pdf.

2. Descripción General

El propósito del proyecto es ampliar las capacidades del sistema actual de recolección de datos para la enseñanza de ingeniería de software (encontrado en https://gems.dcc.uchile.cl/home), apuntando a aligerar el esfuerzo para responder la encuesta a los docentes, entregar más herramientas para manejar tanto los datos generados como las interacciones con docentes a los administradores y facilitar la mantención del sistema a futuro.

Para ello, el sistema permitirá a los docentes contestar el detalle solo de las áreas que ellos enseñan en la encuesta, y presentará ésta de manera paginada, para reducir la carga visual. Además añadirá una forma de desplazamiento sencilla entre páginas para facilitar el llenado de la encuesta. Otra extensión en este aspecto es que el sistema contará con una validación automática de las horas declaradas en la encuesta, indicando claramente qué áreas no calzan con las declaradas al inicio para su fácil correción. Las adiciónes finales a la encuesta serán incentivos, primero uno todavía por determinar a ser entregado inmediatamente al completar la encuesta, y luego, al terminar el periodo, una comparación del programa de estudio al que pertenece el curso con el estándar ACM junto con otras estadísticas del periodo en un documento enviado vía e-mail a los docentes contribuyentes.

En el ámbito de administración el sistema verá modificada la forma en que genera encuestas, creándolas en base a los estándares con los que se compararán, que podrán ser añadidos o modificados, permitiendo su extensibilidad a futuro con distintos estándares que sigan la misma estructura. Además, permitirá organizar los cursos por programas de estudio, facilitando los análisis posteriores de los datos, organizará las encuestas recibidas por periodos de tiempo, generará estadísticas determinadas por el cliente automáticamente al terminar los periodos, permitirá enviar invitaciones masivas a docentes que ya han participado anteriormente (en base a la información de periodos anteriores) y entregará otras herramientas masivas de administración de usuarios, como envío de recordatorios a usuarios que no han terminado sus encuestas o eliminación de docentes de la base de datos.

2.1. Usuarios

Administrador: Este tipo de usuarios se encarga de administrar las invitaciones del sistema, modificar datos de los distintos programas pertenecientes a carreras relacionadas con ingeniería de software, modificar datos de los periodos de estudio y modificar los estándares a usarse para las encuestas.

Docente Contribuyente: Estos son los usuarios capacitados para responder las encuestas que se crearán para diversos cursos pertenecientes a programas relacionados con ingeniería de software en universidades de Chile. Tienen acceso a las encuestas mediante links únicos de acceso y en dicha encuesta son capaces de ver el progreso que llevan. Además pueden solicitar una invitación para la creación de una encuesta de un curso cuyos aspectos le parezca pertinente informar.

2.2. Producto

El producto esperado es un software que permita a los docentes colaboradores responder la encuesta de manera más sencilla a la actual, dando la facilidad de llenar en detalle solo las áreas de enseñanza que el docente declara inicialmente enseñar, presentando la encuesta paginada por áreas para reducir la carga visual, entregando información sobre el porcentaje de llenado de la encuesta, verificando automáticamente si ésta cumple con las horas declaradas inicialmente y entregando un resumen de lo respondido al finalizar. Además, debe entregar un incentivo claro para contestar la encuesta a los docentes.

Para los administradores, el producto esperado organiza las encuestas en periodos de tiempo claros (permitiendo el uso de distintos estándares por periodo), permite modificar los estándares que generan las encuestas, muestra información estadística a través de gráficos (determinada específicamente por los clientes) para cada periodo, permite guardar programas de estudio junto con sus cursos y modificar la información de los ya guardados, facilita la descarga de información recolectada por cada periodo en forma de un archivo .csv, permite invitar de forma masiva a usuarios de periodos anteriores y permite la modificación de datos de usuarios que se encuentren almacenados de periodos anteriores.

De manera general, el producto esperado muestra interfaces que permiten su navegación de forma adecuada en computadores de escritorio o notebooks.

2.3. Ambiente

El proyecto extiende un proyecto de Django desarrollado anteriormente en el servidor GEMS manejado por los clientes. El portal interactúa con una base de datos en SQLite a través del ORM de Django. Fuera del sistema a extender, el proyecto interactúa funcionalmente solo con el servidor de mails de gmail a través de SMTP, usando la interfaz de Django para e-mails.

2.4. Proyectos Relacionados

El proyecto es único en Chile en lo que compete a la recolección y análisis de datos sobre la enseñanza de la ingeniería de software en el país utilizando una plataforma online. El documento actual describe la segunda iteración semestral del proyecto tomando en cuenta el trabajo de cursos anteriores de Ingeniería de Software II de la Universidad de Chile.

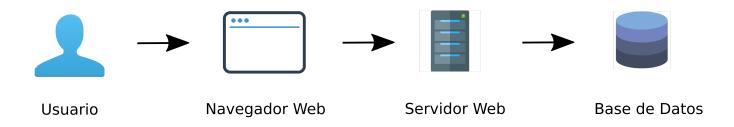
En terminos más generales, para realizar los estudios de Ingeniería de software anteriormente, se efectuó una encuesta, por lo que el proyecto actual sería el segundo de su tipo en lo que concierne al contexto y problema.

3. Diseño

En la sección de Diseño se detallarán las características del proyecto con respecto a las arquitecturas físicas y lógicas, modelo de datos y módulos del programa para llevar a cabo la solución.

En la primera parte de detallarán las arquitecturas físicas y lógicas, en la primera se describirá el lugar en donde será implantado el proyecto; en la segunda cómo estará estructurado el programa mismo. Luego se mostrará y describirá el modelo de datos, el cual servirá para tener una idea general sobre el tipo de datos con los que se trabajó y cómo se relacionan entre sí. También se listarán los módulos en los que consiste el programa y se dará una descripción de cada uno. Finalmente se mostrará el diagrama de navegación y se relacionará con interfaces de la aplicación web, para conocer la forma concreta sobre cómo se utiliza la solución por parte de los usuarios y administradores.

3.1. Arquitectura Física



La estructura física del proyecto está construida en un modelo de 3 capas separadas en las siguientes:

- Usuario
- Servidor Web
- Base de Datos

Los usuarios tienen acceso a la aplicación mediante un navegador web. Esta correrá en el servidor GEMS (Gestión Experimental de la Mejora de Software) del Departamento de Ciencias de la Computación.

Las características de Servidor Web son las siguientes:

Sistema Operativo: Debian 8

Arquitectura: x86_64Base de Datos: MariaDB

3.2. Arquitectura Lógica

La lógica del programa está separada en una arquitectura de tres capas: Presentación, Lógica de Negocio y Datos.

- Presentación: Esta capa proporciona las interfaces a las que tienen acceso los usuarios y es la que se comunica con la capa de lógica de negocio. Para la implementación de la capa de interfaces se utilizará el framework web Django junto con la librería Materialize
- Lógica de Negocio: Esta es la encargada de conectar las otras dos capas. Los módulos de esta capa se encargarán de generar y guardar datos de las encuentas; también crear y editar los periodos, estándares, programas y usuarios. Una de sus labores más importanes será la de realizar las estadísticas de los periodos y generar feedback a los docentes contribuyentes. Para la implementación de la capa de negocio de utilizará el framework Django.
- Datos: Esta es la capa encargada de mantener y acceder a los datos. Se implementará usando MariaDB.

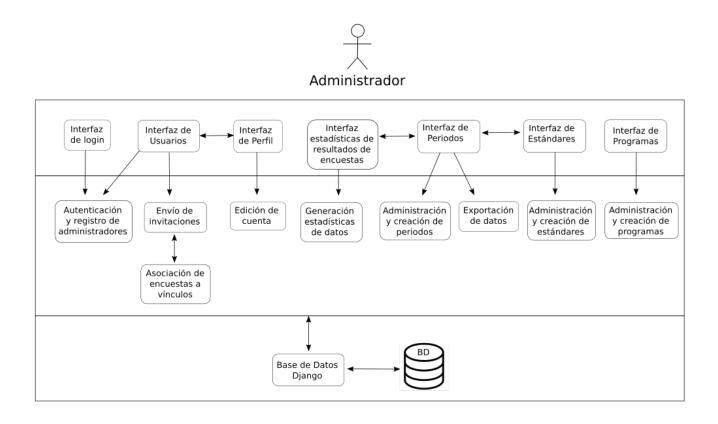
Tipos de Usuarios

Existen 2 tipos de usuario de la aplicación: Administradores y Docentes.

Administrador

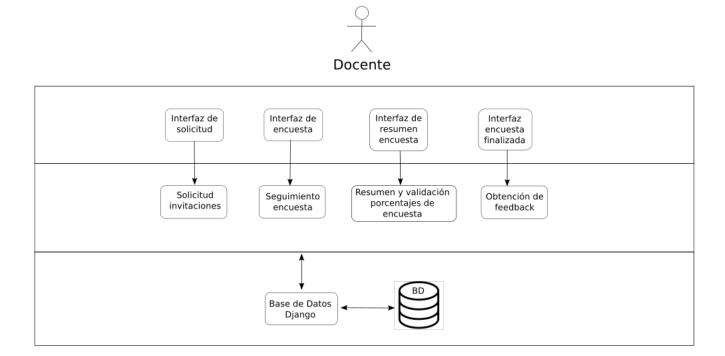
El primer tipo de usuario es el administrador. Este se encarga de gestar la aplicación. Luego de realizar el login, puede acceder a la creación y modificación de periodos, estándares y programas. Además, puede administrar y editar los usuarios de la aplicación, enviar invitaciones y añadir nuevos administradores. Puede exportar datos y generar estadísticas de las encuestas según periodos.

Las capas de la arquitectura lógica para el usuario administrador es la siguiente

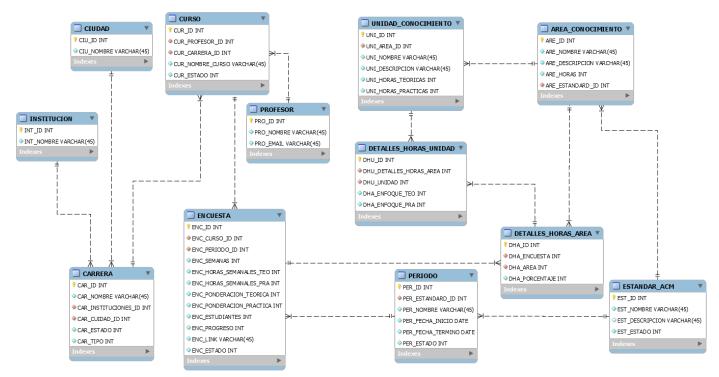


Docente

El segundo tipo de usuario es el docente. Este puede responder la encuesta al recibir un invitación por parte de un administrador. Si es que no ha recibido una invitación y desea contestarla, puede solicitar una invitación al los administradores mediante la página web. Una vez respondida la encuesta, el docente recibe un feedback luego de que el sistema procese su envío.



3.3. Modelo de Datos



Ciudad: Ciudades donde se imparten la carreras. Posee un campo con el nombre de la ciudad **Institución**: Universidades o Institutos que son inscritos en la encuesta. Posee un nombre asociado a la institución

Carrera: Carrera donde se imparte el curso inscrito en la encuesta. Una carrera posee un nombre, una ciudad, una institución, un tipo y un estado, indicando si está deprecada o activa.

Curso: Curso inscrito en la encuesta, este posee un nombre, una carrera a la cual pertenece, un profesor que dicta el curso y un estado: deprecado o activo.

Profesor: Usuario docente que responde la encuesta, este posee un nombre y un email de contacto asociado.

Encuesta: Instancia de una encuesta emitida. Está asociada a un curso y a un periodo de toma de datos. Esta posee información general sobre los detalles del curso como lo son el número de semanas que se dicta el curso, horas semanales teóricas y prácticas de cátedra, la ponderación teórica y práctica de las evaluaciones, el número de estudiantes, el semestre en que se dicta, el link asociado a la encuesta y el estado de la encuesta, el cual puede ser: Invalida, Activa, y terminada con y sin resultados

Periodo: Periodo de tiempo en el cual se emiten encuestas para la recolección de datos. Este posee una fecha de inicio y una de término, un nombre, un estándar al cual está asociado y un estado: Activo o finalizado

Detalles horas área: Corresponde a cada una de las respuestas asociadas a las áreas de enseñanza en la encuesta. Esta posee una encuesta a la cual pertenece, un área asociada a la respuesta y el porcentaje de las horas del curso que son asignadas a la enseñanza de esta área.

Detalles horas unidad: Corresponde a cada una de las respuestas asociadas a las unidades de enseñanza en la encuesta. Indicando que tanto se enfoca teórica o prácticamente en esa unidad particular.

Unidad de conocimiento: Son las unidades de conocimientos asociadas a una área de conocimiento. Estas poseen un área a la cual pertenecen, un nombre, una descripción y una especificación de énfoques

teóricos y prácticos determinadas por el estándar del cual son parte.

Área de conocimiento: Áreas que el estándar propone para la enseñanza. Esta posee un nombre, una descripción, un estándar en el cual está basada y una cantidad de horas especificada por el estandár.

Estándar ACM: Pauta que especifica los valores ideales para una encuesta. Posee un nombre, una descripción y un estado.

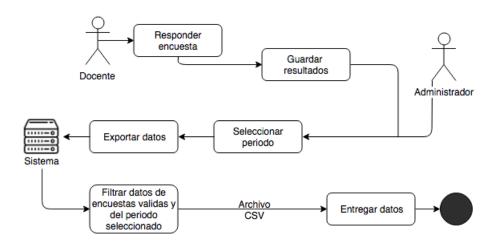
3.4. Detalle Módulos

MD0002 Autenticación y Registro de Administradores

Los administradores deben tener una cuenta y entrar con ella para poder acceder a las distintas funcionalidades que estos poseen. Este módulo maneja tanto el proceso de autenticación como también ofrece la posibilidad de crear nuevas cuentas de administrador por parte de cualquiera de los administradores ya presentes en el sistema. De igual manera, se provee de la opción de recuperar la contraseña si es que el administrador se ha olvidado de ella. Una vez dentro de la cuenta, cada una de las vistas muestra un botón que permite desconectarse de la sesión actual.

MD0003 Exportación de Datos

Dentro de la 'vista de administración de periodos', el sistema permite al administrador exportar los resultados obtenidos de las encuestas respondidas, asociados a un periodo de toma de datos. Estos resultados son exportados en formato CSV, donde solo se consideran las encuestas válidas, es decir, las que fueron respondidas completamente, para no comprometer los datos que se usarán para el estudio de la Ingeniería de Software.



MD0004 Solicitud de Invitaciones

Los docentes contribuyentes pueden solicitar una invitación para responder la encuesta del periodo activo. La solicitud incluye tanto el nombre del docente como su correo, así como también datos administrativos del curso que imparte, como su respectivo nombre, el programa al cual este pertenece, la universidad donde se imparte y en que ciudad esta se ubica. La solicitud llegará a los administradores a la 'vista de administración de usuarios', los cuales determinarán si aceptarla o no.

MD0005 Envío de Invitaciones

Desde la 'vista de administración de usuarios', los administradores pueden seleccionar a qué docentes desean enviar una invitación para poder responder una encuesta asociada al periodo de toma de datos actual. Para ello, el sistema permite filtrar los docentes por programa y seleccionar mediante checkboxes a los usuarios individualmente o todos a la vez. Así mediante el botón, "invitar" se envía una solicitud a cada uno de los docentes seleccionados, permitiendo de esta manera el envío masivo de invitaciones. Al mandar esta invitación, al docente le llega un email con el link a las encuesta correspondiente a su curso. Además el sistema permite mandar un email personalizado a los docentes seleccionados.

MD0006 Asociación de encuestas a vínculos

Para realizar el proceso de asociar una determinada encuesta con una persona en particular dentro del período actual, este módulo se encarga de generar un enlace de manera aleatoria a partir de los datos del docente y asociarlo a la invitación que se mandará por correo a este, siendo así un apoyo para el módulo MD0005.

MD0007 Edición de Cuenta

El administrador tiene la capacidad de modificar sus datos personales presentes en el sistema, así como su nombre, correo y contraseña. La edición de los datos se confirma mediante el reingreso de la contraseña actual.

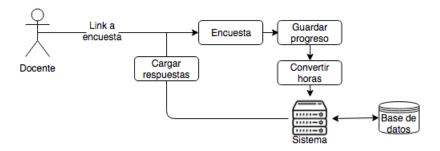
MD0008 Obtención de Feedback

Al momento de finalizar la encuesta, al docente contribuyente se le da acceso a una recompensa por contestar la encuesta de su curso correspondiente. La recompensa por contestar la encuesta por curso corresponde a ser mostrado en la lista de docentes contribuyentes en la ventana de inicio del sistema, si y sólo si éste aceptó a aparecer. Al finalizar el periodo todos los docentes reciben un documento con un análisis estadístico de los resultados de las encuestas del periodo.

MD0009: Seguimiento de Encuesta

Este módulo está encargado de guardar en la base de datos las respuestas otorgadas por el docente al momento de no poder seguir respondiendo la encuesta; de tal manera que, al volver a acceder a ella desde el link otorgado, el módulo cargará los datos previamente guardados, permitiendo así que el docente conserve su progreso.

Para guardar las respuestas en la base de datos, el módulo toma las respuestas otorgadas por el docente, cuyo formato esta en porcentajes de horas enseñadas, y las transforma en horas de enseñanza a partir de la información de horas de docencia otorgadas por el usuario antes de contestar la encuesta.



MD0010 Etiquetas de Idioma

El sistema provee la capacidad de cambiar el idioma de las interfaces de la página, tanto para las encuestas a responder por los docentes como para las interfaces que manejan los administradores. Este cambio se realiza de manera local y está sujeto a la disponibilidad de idiomas que se establezcan para las interfaces y las respectivas encuestas.

MD0011 Administración y creación de periodos

Las encuestas se encuentran dentro del marco de un periodo, estando solo disponibles para ser contestadas cuando un nuevo periodo ha sido iniciado. El administrador puede crear periodos, los cuales poseen una fecha de inicio, una de término y la encuesta a ser utilizada, existiendo de igual manera la posibilidad de terminar un periodo antes de la fecha especificada. Por cada periodo es posible ver su

estado general, donde se muestra que docentes han respondido la encuesta y cuales no, así como también las estadísticas del periodo.

MD0012 Resumen y validación de porcentajes de la encuesta

A medida que el docente va respondiendo la encuesta, al terminar cada una de las áreas se realiza una validación de los datos proporcionados de manera que concuerden con los datos declarados al inicio de la encuesta. Una vez haya respondido cada una de las áreas, se le presenta una pantalla final la cual incluye un resumen de las respuestas realizadas y un botón de confirmarción para enviar los datos. Este módulo se encarga de realizar las validaciones en cada etapa y de obtener el resumen a mostrar.

MD0013: Administración y creación de estándares

Los usuarios administradores pueden añadir un nuevo estándar a partir de la 'vista de administración de estándares', la cual es accedida a través de el botón "añadir estándar" de la 'vista de administración de períodos'.

El administrador de estándares permite al usuario crear un nuevo estándar en un formato de tres niveles: Área, unidades asociadas al área y horas prácticas teóricas asociadas a la unidad.

El sistema permite al usuario añadir una nueva área mediante el botón "añadir área". Los campos que posee la nueva área son su nombre y su descripción. Para agregar una nueva unidad asociada al área anterior se utiliza el botón "añadir unidad". Dicha unidad posee los campos nombre de la unidad, descripcion, horas prácticas y horas teóricas.

La 'vista de administración de estándares' posee además el botón "Copiar Estándar" la cual permite al usuario elegir un estándar ya ingresado en el sistema y copiar su estructura, para poder crear nuevos estándares a partir de los ya creados.

MD0014: Administración y creación de programas

A través de la 'vista de administración de programas', se muestra al administrador todos los programas presentes en la base de datos, los cuales poseen cuatro niveles: Nombre del programa, ciudad, universidad y cursos asociados.

El sistema permite que los administradores pueden editar programas ya existentes en la base de datos y poder agregar un nuevo programa a través de una ventana modal accedida por medio del botón "añadir nuevo programa", donde el administrador debe llenar los campos: nombre del programa, la ciudad sede del programa, la universidad, y los cursos del programa.

MD0015: Generación de estadísticas de los datos

Una vez finalizado un periodo de toma de datos, el sistema genera un análisis estadístico de los resultados de las encuestas del periodo seleccionado para ser adjuntado a los documentos a mandar a cada uno de los contribuyentes. Entre los análisis estadísticos que el módulo genera están :

Resumen (tabla) general, basado en la primera parte de la encuesta (datos generales): cantidad de programas, cantidad de cursos, promedio de duración en horas de los programas, promedio de alumnos de los programas.

Resumen estadístico general basado en la encuesta; por programa, por área, total de horas prácticas y horas teóricas.

Gráfico de barras que mide las horas que un programa dedica a una determinada área en promedio.

Gráfico de barras que mide la diferencia entre las horas que un programa dedica a una determinada área en promedio y las horas que se debieran dedicar a esa misma área según el estándar.

Gráfico de distribución de las horas dedicadas a una área específica por todos los programas; y una línea vertical que indica la cantidad de horas que recomienda el estándar.

Gráfico de barras acostado que indica la cantidad de programas que no imparten alguna unidad ya sea de forma teórica, práctica o ambas.

Además el administrador, a través de un botón de detalles en la 'vista de administración de períodos', puede acceder a estos mismos análisis estadísticos del periodo que seleccione.

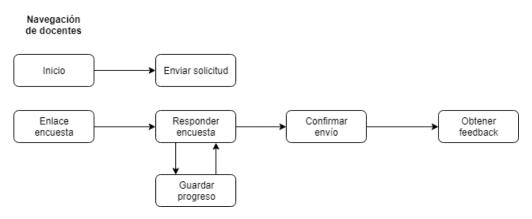
MD0016 Sistema de estructurado de la encuesta

Para poder iniciar con el proceso de contestado de una encuesta, el sistema muestra antes al docente un acuerdo de confidencialidad que debe ser aceptado por él.Una vez aceptado, el docente debe especificar qué áreas, de todas las presentes en el estándar, enseña en su curso, asignando además un porcentaje de las horas totales que se dedica a ella. El sistema toma en cuenta las áreas marcadas por el docente y procede a mostrarle sólo las vistas de llenado de las unidades asociadas a dicha área

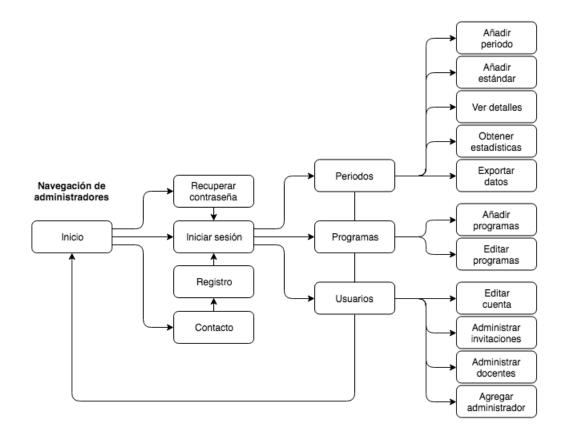
3.5. Navegación

La navegación del sistema se divide en los dos tipos de usuarios, docentes y administradores, partiendo ambos desde la página de inicio.

Los docentes tiene la posibilidad de enviar una solitud para responder la encuesta del periodo actual desde la página de inicio. Si su solicitud es aceptada, le llegará una correo con un enlace a la encuesta, pudiendo de esta forma proceder a responderla. Si por algún motivo no puede seguir respondiéndola, su progreso quedará guardado para que continúe cuando le sea posible. Ya respondida la encuesta el doncente debe confirmar el envío de los datos. Al momento de tener resutados concluyentes se le envía feedback al docente respecto a sus respuestas.



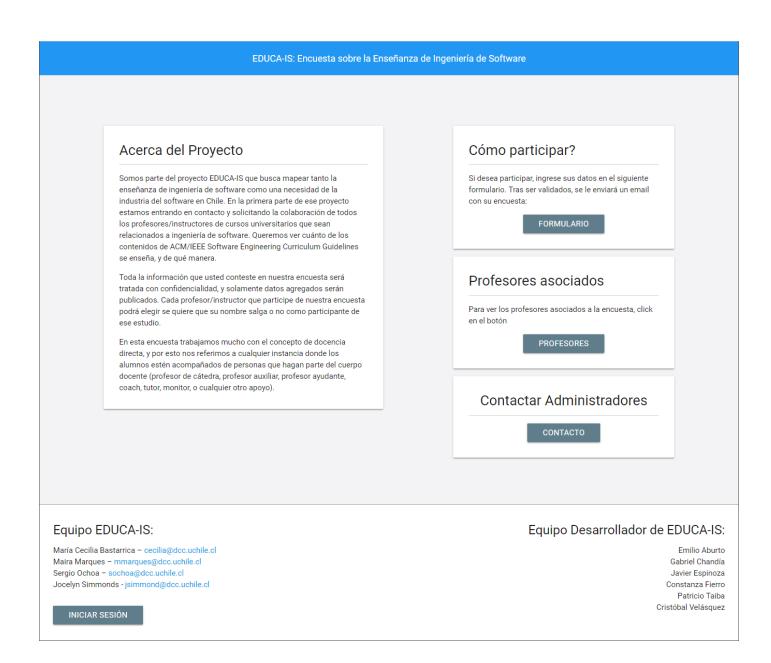
Los administradores en la pagina de inicio pueden entrar al sistema al poner su usuario y contraseña, o si no la recuerdan pueden recuperarla. Si un usuario desea ser administrador del sistema tiene la posibilidad de entrar en contacto con los administradores actuales, los cuales pueden leer el mensaje y decidir si incluirlo como administrador o no. Una vez dentro del sistema, existen tres principales interfaces. La primera maneja los periodos, permite crear un periodo nuevo al utilizar un determinado estándar así como también crear un estándar nuevo. De igual manera es posible ver los detalles o estados de los periódos creados, así como también obtener estadísticas sobre los resultados de estos, ofreciendo la opción de exportar los datos a un archivo csv. La segunda interfaz muestra los programas existentes en la base de datos, dando la posibilidad de agregar nuevos y editar los existentes. Finalmente la tercera administra todo lo referente a los usuarios, tanto como las invitaciones y datos de los docentes, como los datos del propio administrador, dando también la opción de agregar un nuevo administrador.



3.6. Interfaz

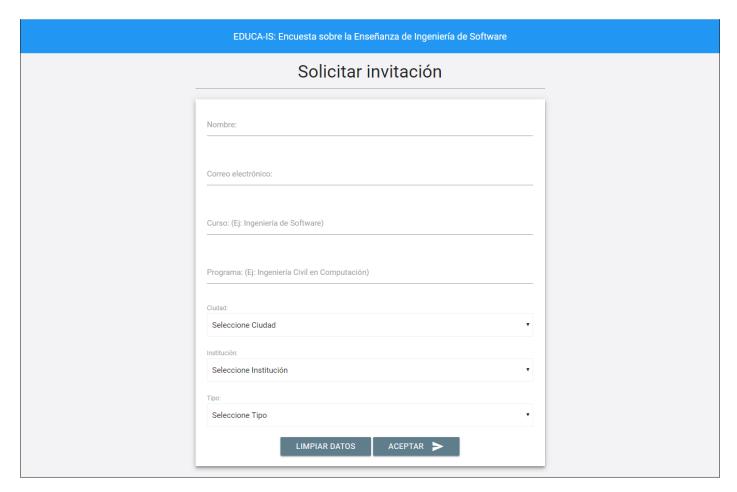
Vista inicial

Es la pantalla principal del sistema, en ella los docentes pueden enviar una solicitud para participar en la encuesta de periodo actual, enviarle un correo a los administradores; y los admintradores pueden entrar a su cuenta para proceder a las demás vistas.



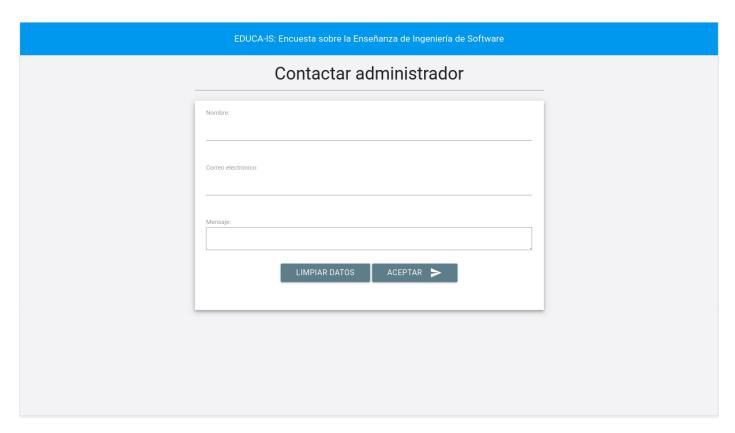
Vista de solicitud de Invitación

Los docentes acceden a esta vista desde la 'vista inicial'. Aquí el doncente puede ingresar sus datos para solicitar ser parte de la encuesta del periodo actual. Los datos que ingrese serán posteriormente enviados a la 'vista de administración de usuarios' para ser aceptada o no por el administrador.



Vista contacto administrador

Es posible acceder a una vista desde la pagina principal que permite contactarse con los administradores del sistema.



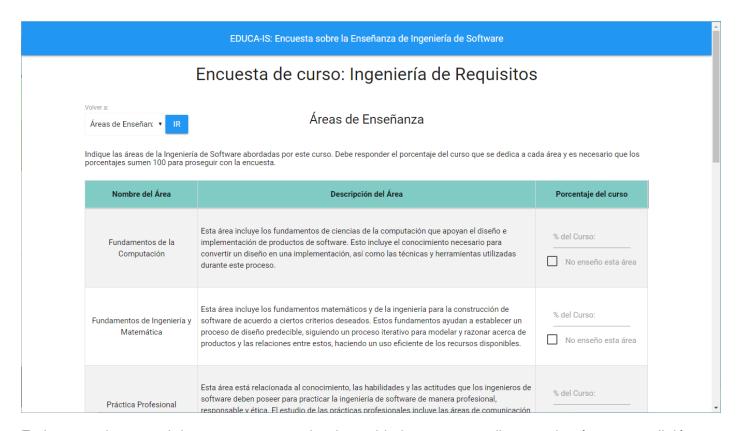
Docentes contribuyentes

Los docentes que hayan aceptado ser reconocidos como contribuyentes apareceran en la vista de docentes contribuyentes, accedible desde la ventana de inicio.

EDUCA	-IS: Encuesta sobre la Enseñanza de Ingeniería de Sol	tware
	Profesores Contribuyentes	
	Sergio Ochoa	
	Jocelyn Simmonds	
	Cecilia Bastarrica	
	Fabiola Rivera	
	Felipe Ardila	
	Ismael Álvarez	
	Ignacio Slater	
	Javier Espinoza	
	Abigail Smith	

Vista de encuesta

La interfaz de la encuesta se presenta en dos partes: En la primera se le presenta al docente todas las áreas pertenecientes a la encuesta con su descripción asociada. En cada una de ellas el docente debe establecer si enseña o no esa área, y de ser así qué porcentaje de las horas totales de cátedra se dedican a esa área.



En la segunda parte el docente contesta sobre las unidades correspondientes a las áreas que eligió en la parte anterior. En cada área debe calificar cualitativamente cuántas clases teóricas y prácticas hace de cada unidad, con la posibilidad de indicar que no se enseña.

EDUCA-IS: Encuesta sobre la En	señanza de In	geniería de Software	
Encuesta de curso: Ingeniería de Requisitos			
Volver a: Área: Fundamentos ▼ IR Área: Fundamentos	s de la Co	mputación	
En esta sección se considera como enfoque la combinación de tiempo dedicado Considerando lo anterior se pide que responda cualivamente, de acuerdo lo que u prácticamente, en la enseñanza de cada unidad dentro del área.	e importancia d usted considere	ada en evaluaciones a cada área. pertinente qué tanto enfoque se u	isa, tanto teórica y como
Nombre y descripción de la Unidad	NO enseño esta unidad	Enfoque Teórico	Enfoque Práctico
Fundamentos de Ciencias de la Computación Esta unidad incluye los siguientes temas: fundamentos de programación; algoritmos, estructura de datos y complejidad; técnicas de resolución de Problemas; uso y creación de abstracciones; la organización de un computador; E/S, mensajes de error, robustez; estructura y legibilidad de código; fundamentos de lenguajes de programación, sistemas operativos, bases de datos y redes de comunicación.		Nanguno Natura	N ^{inguno}
Tecnologías para la Construcción Esta unidad incluye los siguientes temas: diseño y uso de APIs; reuso de código y librerías; fundamentos de orientación a objetos; uso de aserciones; diseño por contrato; programación a la defensiva; manejo de los errores y excepciones; tolerancia a las fallas; técnicas de construcción basadas en estado y en tablas; configuración en tiempo de ejecución de eje		Ninguno Ningun	

Vista de administración de periodos

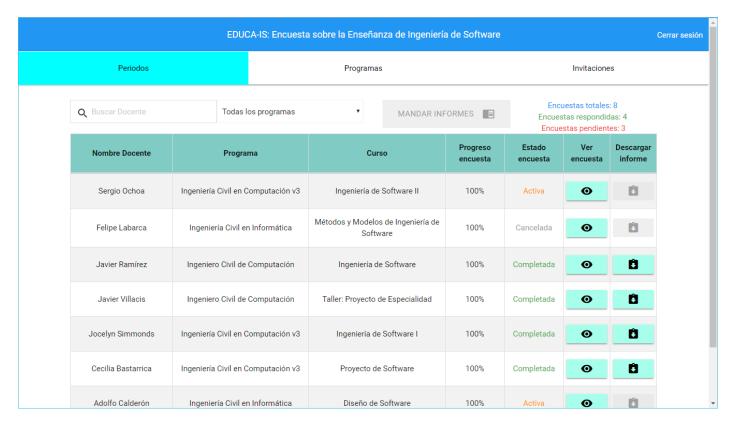
Todos los datos referentes a los periodos se encuentran en esta vista, desde ella los administradores tiene la capacidad de crear tanto nuevo periodos como estándares. De igual manera pueden terminar el periodo actual antes de la fecha indicada en su creación, ver los detalles o estado de cada uno de los periodos, así como también ver las estadísticas generadas a partir de estos datos o exportarlos a un archivo csv.

	EDU	CA-IS: Encuesta sobre la Enseña	nza de Ingeniería de Software		Cerrar sesió
Per	riodos	Programa	s	Invitaciones	
INICIAR NUI	EVO PERIODO 🕁			AÑADIR ESTÁNDA	R 🕁
lni	cio Térr	nino Detalles	Estadísticas	s Exportar	
01/08	2/2018 TERM	IINAR		<u> </u>	
01/03	3/2017 20/12	/2017		<u>*</u>	
0.,,00	20,12	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			

Vista de detalles del periódo

La vista de detalles del periodo muestra en una tabla todas las encuestas asociadas al periodo de datos seleccionado. Entre los datos mostrados se encuentran: "Nombre docente" con el nombre del docente que responde la encuesta, "Carrera" y "Curso" asociados al docente, "Progreso encuesta" con un porcentaje que representa que parte de la encuesta se ha respondido, "Estado encuesta" el cual puede ser activa, terminada o invalida y la columna "Ver encuesta" que permite al administrador ver la encuesta del docente.

En la parte superior de la vista, es posible buscar un docente específico en la tabla o filtrarlos según programa. Además se presenta un resumen del estado total de las encuestas mostrando el número de encuestas pertenecientes al periodo, cuantas han sido respondidas y cuantas hay pendientes.



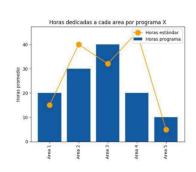
Vista de estadísticas del periódo

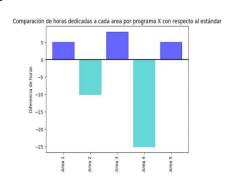
Esta interfaz, accesible a partir de la 'vista de administración de períodos' permite al administrador, mostrar un análisis estadístico de los resultados de las encuestas del periodo seleccionado. Entre los análisis estadísticos mostrados esta: Un resumen estadístico general de los datos: encuestas contestadas, cantidad de cursos, horas prácticas, horas teóricas, cantidad y porcentaje de alumnos. Un análisis de los resultados de las encuestas respondidas por programa, por área, total de horas prácticas y horas teóricas. Gráficos de comparación por área tomando en cuenta las horas teóricas y prácticas y gráfico de barras por área y unidad en el tiempo, de los programas seleccionados.

Periodo 01/08/2018 - 02/08/2018

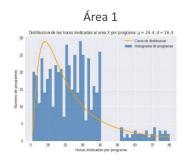
Inicio	01/08/2018
Fin	02/08/2018
Programas participantes	7
Cursos participantes	27

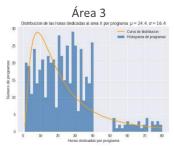
Ponderado de programas vs estándar

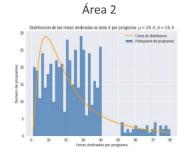


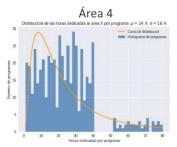


Horas dedicas en cada área por programa









Vista de administración de estandáres

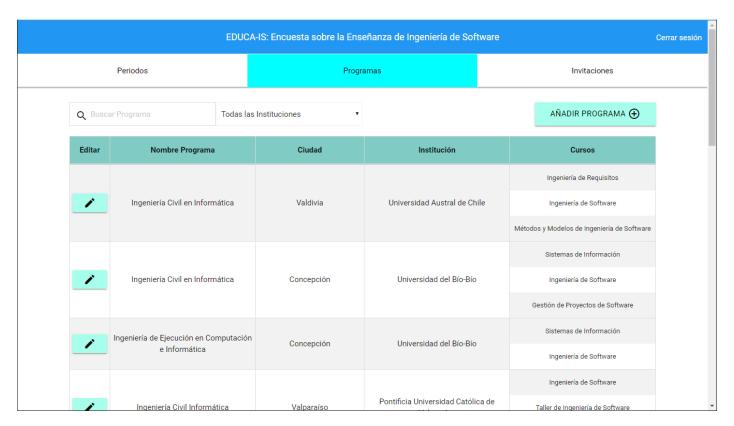
La 'vista de administración de estándares' permite al usuario añadir un nuevo estandar mediante una tabla de cuatro columnas de encabezados: "Área", "Unidad", "Horas Prácticas", "Horas Teóricas". En la columna "Área" hay dos entradas de texto: "Nombre de Área" y "Descripción de Área" y al final de esta columna se encuentra el botón "Añadir Área" el cual agrega una nueva fila con un campo área para completar. En la columna "Unidad", cada subfila tiene dos entradas de texto: "Unidad" y "Descripción de Unidad" y un botón "Eliminar Unidad", que elimina la subfila tanto de la columna "Unidad" como de las columnas "Horas Prácticas" y "Horas Teóricas". Al final de esta columna se encuentra el botón "Agregar Unidad" que agrega una subfila tanto a la columna "Unidad" como a las columnas "Horas Prácticas" y "Horas Teóricas". En las columnas "Horas Prácticas" y "Horas Teóricas" hay entradas numéricas enteras en cada subfila creada por el botón "Agregar Unidad".

El botón "Copiar Estándar" abre un modal que permite al usuario elegir un estándar del sistema para copiar en la tabla.

Area	Unidad	Horas Prácticas (Formato: Números enteros)	Horas Teóricas
Fundamentos de la Computación	Fundamentos de Ciencias de la Computacion		
Esta área incluye los fundamentos de ciencias de la computación que apoyan el diseño e implementación de productos de software. Esto incluye el conocimiento	Descripcion de la unidad	Horas prácticas	Horas teóricas
necesario para convertir un diseño en una implementación, así como las técnicas y herramientas utilizadas durante este proceso.	Borrar Unidad		
Borrar area			
	Nombre de la unidad		
	Descripcion de la unidad	Horas prácticas	Horas teóricas
	Borrar unidad		
	AÑADIR NUEVA UNIDAD ⊕		
	Total de horas por categoría	0	0
	Total general de horas	0	
AÑADIR NUEVA ÁREA 🕀			
	COPIAR ESTÁNDAR ▼		

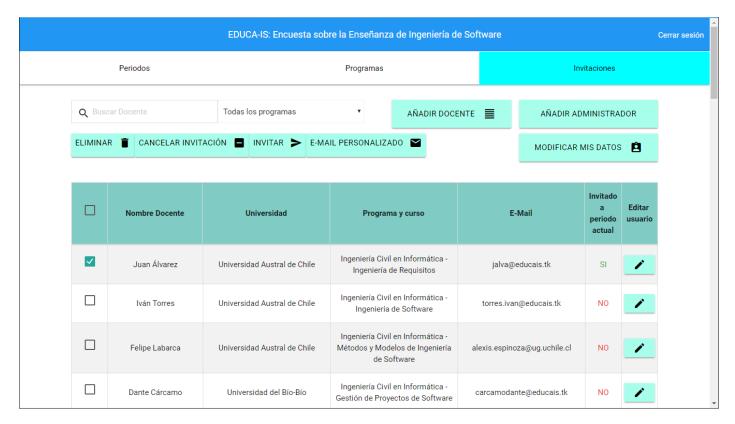
Vista de administración de programas

Es posible ver todos los programas pertenecientes a la base de datos en esta vista, junto a la ciudad en que se imparten, su universidad y cursos asociados. También es posible editar y añadir nuevos datos por parte de los administradores.



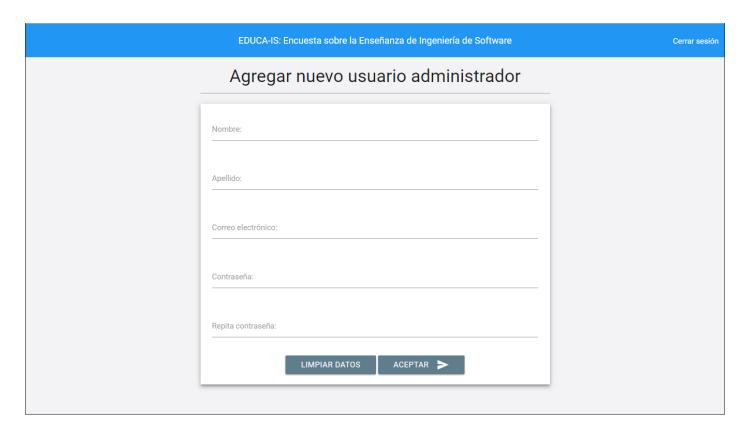
Vista de administración de usuarios

Los datos de los docentes que se encuentran dentro del sistema, así como también las solicitudes recibidas de los docentes que no lo estan, se encuentran presentes en esta vista. Desde ella los administradores envían invitaciones para responder la encuesta del periodo actual a los docentes que seleccionen, pudiendo de esta forma enviarlas de manera masiva. También desde esta vista, el administrador puede acceder a la 'Vista de registro de administradores' y a la 'Vista de edición de cuenta'.



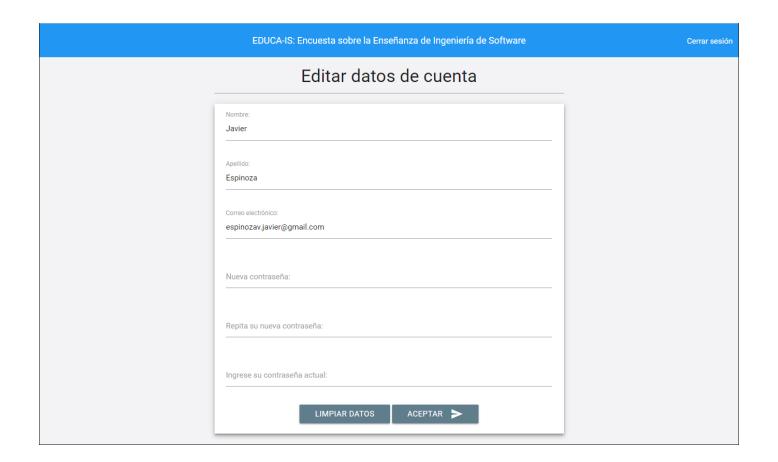
Vista de registro de administradores

Desde esta vista los administradores pueden crear una nueva cuenta de administrador, ingresando su nombre, correo y una constraseña. Se puede acceder a esta vista desde la 'vista de administración de usuarios'.



Vista de edición de cuenta

Si el administrador desea editar sus datos, pueda hacer en esta vista, la cual se accede desde la 'vista de administración de usuarios'. Aquí puede editar su combre, correo y constraseña.



4. Requisitos del Sistema

4.1. Requisitos de Usuario

RU0001 Análisis Estadístico de Datos

Descripción:

Los usuarios administradores deben tener la facultad de visualizar los datos recopilados a partir de las encuestas respondidas por los usuarios docentes contribuyentes y obtener variados análisis estadísticos de estos, para cualquiera de los periodos presentes en el sistema.

El análisis debe contener los siguientes elementos:

- Resumen (tabla) general, basado en la primera parte de la encuesta (datos generales): cantidad de programas, cantidad de cursos, promedio de duración en horas de los programas, promedio de alumnos de los programas.
- Resumen estadístico general basado en la encuesta por cada área; total de horas dedicadas al área, promedio y desviación estándar de horas que cada programa dedica al área, cantidad de horas estándar que se debiesen dedicar al área.
- Gráfico de barras que mide las horas que un programa dedica a una determinada área en promedio, por cada área del estándar. El eje X corresponde a las áreas, y el eje Y corresponde a la cantidad de horas. Las barras deben ser de color azul. Sobre el gráfico, una línea compuesta de puntos y trazos debe representar, por cada área, los valores del estándar de comparación para esa área usando puntos de color naranja.
- Gráfico de barras que mide la diferencia entre las horas que un programa dedica a una determinada área en promedio y las horas que se debiesen dedicar a esa misma área según el estándar, por cada área presente en el estándar. El eje X corresponde a las áreas, y el eje Y a la diferencia en horas. Si la cantidad de horas de los datos obtenidos es mayor al del estándar, el valor de la diferencia es positivo y se grafica sobre el eje X. En el caso contrario se grafica bajo el eje X. El gráfico debe estar centrado verticalmente en el eje X. Las barras deben ser azules si son positivas, y cian si son negativas.
- Por cada área, se debe tener un gráfico de distribución donde el eje X corresponde a las horas dedicadas al área y el eje Y corresponde a la cantidad de programas que dedican esa cantidad de horas al área. La curva del gráfico debe ser continua y azul. Sobre el gráfico se debe indicar con una línea vertical cian el promedio de horas dedicadas al área, y una línea vertical naranja debe indicar la cantidad de horas que recomienda el estándar.
- Por cada área, se tiene un gráfico de barras acostado que indica la cantidad de programas que no imparten alguna unidad ya sea de forma teórica, práctica o ambas. El eje Y corresponde a las

unidadades del programa, y cada unidad además está subdividida en téorica, práctica y ambos. El eje X corresponde a la cantidad de programas que no imparten una unidad en alguna de estas 3 formas. Este gráfico permite visualizar qué unidades de alguna área no se están impartiendo lo suficiente.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración II Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Equipo Desarrollador

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:18

RU0002 Administración de Periodos

Descripción:

Los usuarios administradores deben ser capaces de iniciar y terminar periodos de tiempo en los cuales se tomarán los datos de las respuestas a encuestas. Los usuarios administradores pueden iniciar un periodo siempre que no exista un periodo vigente. Cada periodo es caracterizado por fecha inicial, fecha final y estándar de comparación.

Para iniciar el periodo, el usuario administrador debe elegir el estándar de comparación de entre aquellos presentes en el sistema que se usará en la encuesta para la toma de datos. Este nuevo periodo pasa a ser el periodo vigente, con el atributo fecha inicial equivalente a la fecha en que fue iniciado por el usuario administrador. El nuevo periodo siempre tendrá una fecha inicial posterior a la fecha final del periodo vigente anterior.

El usuario administrador debe ser capaz de finalizar el periodo vigente, si es que hay, otorgándole al periodo la fecha actual como atributo fecha final.

Estado: no cumple

Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-05-08 12:24

RU0003 Añadir Estándar

Descripción:

Los usuarios administradores deben ser capaces de añadir nuevos estandares de comparación al sistema.

Los usuarios administradores pueden definir el número de áreas del nuevo estándar, los nombres y descripciones de estas áreas, y para cada una de estas, el número, nombre, descripción y horas teóricas y prácticas de las unidades presentes en el área.

Para simplificar el proceso, los usuarios administradores deben ser capaces de copiar los contenidos de un estándar ya existente en el sistema al nuevo estándar.

Estado: no cumple

Tipo: funcional Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede *Estabilidad:* transable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-05-08 12:25

RU0004 Administración de Programas

Descripción:

Los usuarios administradores deben ser capaces de crear nuevos programas de enseñanza de Ingenieria de Software, definiendo el nombre del programa, la universidad y ciudad del programa, y el o los cursos que forman parte del programa, definiendo el nombre de cada uno de estos cursos, añadiendo el nuevo programa al sistema.

Además, los usuarios administradores deben ser capaces de eliminar y modificar los programas de Ingenieria de Software ya presentes en el sistema. El administrador debe ser capaz de modificar cada uno de los elementos del programa: nombre, universidad, ciudad y el conjunto de cursos presentes en el programa. Al eliminar un programa, este debe guedar en el sistema.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración I
Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:18

RU0005 Recordatorios a Docentes

Descripción:

El sistema debe permitir a los usuarios administradores enviar e-mails de recordatorio a las direcciones de correo de los usuarios docentes contribuyentes que aún no han completado la encuesta.

El correo debe contener el porcentaje contestado por el usuario docente contribuyente y el porcentaje de gente que ya ha contestado.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración II
Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-08 13:58

RU0006 Estructura de la Encuesta

Descripción:

El sistema de encuestas del estándar debe funcionar en dos partes. En la primera parte se le pide a los usuarios docentes contestar qué áreas del estándar del periodo vigente imparten en el curso. En la segunda parte, por cada una de las áreas contestadas positivamente, deben detallar los enfoques prácticos y teóricos de cada una de las unidades presentes en el área.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-08 18:07

RU0007 Validación y Resumen de encuesta

Descripción:

Mientras contesta la encuesta, el usuario docente contribuyente debe enterarse de cualquier discrepancia o error obtenido del ingreso de datos. El sistema debe mostrarle al usuario si, por ejemplo, la suma de porcentajes asignados es superior al 100%.

Finalmente, cuando la encuesta se contesta correctamente, el usuario docente contribuyente debe tener acceso a un resumen de sus respuestas. Desde aquí, el usuario docente contribuyente puede confirmar en envío al sistema para que sus respuestas sean ingresadas y guardadas en este, o puede volver a la encuesta y cambiar sus respuestas.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración II
Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:18

RU0008 Acuerdo de confidencialidad

Descripción:

El sistema debe afirmar a los usuarios que la información que ellos compartan solo será visible por ellos mismos y por los administradores del sistema.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración II Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Iteración Anterior

Fecha Actualización: 2018-08-02 13:49

RU0009 Recompensa al contestar encuestas del programa

Descripción:

Una vez contestadas las encuestas para los cursos del programa, los usuarios docentes contribuyentes pertenecientes al programa deben tener acceso a una comparación con el éstandar del periodo de la encuesta como incentivo.

Se deben mostrar los datos estadísticos comparados con el programa estándar, pero agregado por área.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:18

RU0010 Administración de usuarios Docentes Contribuyentes

Descripción:

Los usuarios administradores deben ser capaces de crear nuevas invitaciones para usuarios docentes contribuyentes, definiendo cada una de las características de estos. Los usuarios docentes contribuyentes son caracterizados por un nombre, universidad, programa y dirección e-mail.

Además los usuarios administradores deben ser capaces de eliminar los usuarios docentes contribuyentes presentes en el sistema debido a invitaciones a periodos anteriores o actuales. Los usuarios administradores pueden cancelar invitaciones a periodos actuales, y deben ser capaces de modificar cada una de las características de los usuarios docentes contribuyentes en el sistema.

Estado: no cumple

Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-07 23:28

RU0011 Envío masivo de invitaciones a usuarios Docentes Contribuyentes

Descripción:

Los usuarios administradores deben ser capaces de enviar e-mails con un formato predefinido a las direcciones de correo de multiples docentes contribuyentes al mismo tiempo, invitando a participar y contestar encuestas en el periodo vigente.

Estado: no cumple

Tipo: funcional
Hito: Iteración I
Urgencia: normal
Estabilidad: transable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-05-08 12:27

RU0013 Recompensa al contestar encuesta para curso

Descripción:

Una vez confirmado el envío de las respuestas a la encuesta el docente contribuyente debe tener la opción de dar su nombre para que sea publicado como participante del estudio, y además debe obtener un análisis de sus respuestas a modo de recompensa.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede *Estabilidad:* transable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 12:15

RU0014 Añadir nuevos administradores

Descripción:

Un usuario administrador debe tener la facultad de añadir nuevos administradores.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente:

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:19

RU0015 Modificar datos del usuario Administrador

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de modificar los datos de su cuenta, incluyendo credenciales y correo electrónico.

Estado: cumple

Tipo: funcional
Hito: Iteración I
Urgencia: normal
Estabilidad: transable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Analista

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:19

RU0016 Usabilidad del Sistema

Descripción:

El uso del sistema debe ser fácil de aprender, eficaz y sin ambigüedades.

Estado: no cumple

Tipo: calidad Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede *Estabilidad:* transable

Costo: 0

Tipos de Usuarios asociados:

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 12:50

4.2. Requisitos de Software

RS0001 Generación de Análisis Estadístico de Datos

Descripción:

Los usuarios administradores deben tener la facultad de visualizar los datos recopilados a partir de las encuestas respondidas por los usuarios docentes contribuyentes y obtener variados análisis estadísticos de estos, para cualquiera de los periodos presentes en el sistema.

El análisis debe contener los siguientes elementos:

- Resumen (tabla) general, basado en la primera parte de la encuesta (datos generales): cantidad de programas, cantidad de cursos, promedio de duración en horas de los programas, promedio de alumnos de los programas.
- Resumen estadístico general basado en la encuesta por cada área; total de horas dedicadas al área, promedio y desviación estándar de horas que cada programa dedica al área, cantidad de horas estándar que se debiesen dedicar al área.
- Gráfico de barras que mide las horas que un programa dedica a una determinada área en promedio, por cada área del estándar. El eje X corresponde a las áreas, y el eje Y corresponde a la cantidad de horas. Las barras deben ser de color azul. Sobre el gráfico, una línea compuesta de puntos y trazos debe representar, por cada área, los valores del estándar de comparación para esa área usando puntos de color naranja.
- Gráfico de barras que mide la diferencia entre las horas que un programa dedica a una determinada área en promedio y las horas que se debiesen dedicar a esa misma área según el estándar, por cada área presente en el estándar. El eje X corresponde a las áreas, y el eje Y a la diferencia en horas. Si la cantidad de horas de los datos obtenidos es mayor al del estándar, el valor de la diferencia es positivo y se grafica sobre el eje X. En el caso contrario se grafica bajo el eje X. El gráfico debe estar centrado verticalmente en el eje X. Las barras deben ser azules si son positivas, y cian si son negativas.
- Por cada área, se debe tener un gráfico de distribución donde el eje X corresponde a las horas dedicadas al área y el eje Y corresponde a la cantidad de programas que dedican esa cantidad de horas al área. La curva del gráfico debe ser continua y azul. Sobre el gráfico se debe indicar con una línea vertical cian el promedio de horas dedicadas al área, y una línea vertical naranja debe indicar la cantidad de horas que recomienda el estándar.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración II
Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0001 Análisis Estadístico de Datos,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:15

RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

El administrador tiene acceso a una vista que consiste en 2 botones: un botón "Iniciar Nuevo Periodo" y un botón "Añadir Estándar"; y una tabla de 5 columnas y cantidad de filas variable debajo de estos botones. El botón "Inicio de Nuevo Periodo" estará deshabilitado siempre que el periodo más reciente se encuentre en estado vigente, esto es, aún no tiene fecha de término.

La tabla contiene información sobre los periodos, uno por cada fila, ordenados éstos por fecha inicial desde el más reciente en la parte superior de la tabla, de forma descendiente. Las columnas de la tabla tienen títulos explícitos en el encabezado de ésta: "Inicio", "Término", "Detalles", "Estadísticas" y "Exportar". Las primeras dos columnas contienen las fechas de inicio y final del periodo respectivamente, a menos que el periodo más reciente se encuentre vigente, en cuyo caso la fecha de término es remplazada por un botón de "Terminar". La tercera, la cuarta y la quinta columna contienen cada una un botón simbólico gráfico distintivo.

El botón para detalles muestra al usuario la Vista de Detalles del período. El botón de estadísticas muestra la Vista de Estadísticas para el periodo elegido. El botón para exportar genera y descarga un documento con los datos estadísticos del periodo elegido.

El botón "Terminar" debe abrir un modal de confirmación cuya respuesta positiva resulta en la finalización del periodo actual, y la habilitación del botón "Iniciar Nuevo Periodo". Este último tiene como función cambiar a la Vista de Nuevo Periodo. El botón "Añadir Estándar" cambia a la Vista de Añadir Nuevo Estándar.

Estado: no cumple

Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0002 Administración de Periodos,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-07 22:45

RS0003 Vista de Administración de Programas

Descripción:

El administrador tiene acceso a una vista que consiste en un buscador, un menu desplegable, un botón "Añadir Programa", y una tabla de cinco columnas.

El buscador consiste en una entrada de texto que filtra las filas de la tabla por el nombre del programa. El menu desplegable contiene las instituciones en el sistema, y tiene como función filtrar la tabla según la institución seleccionada.

El botón "Añadir Programa" debe abrir una vista que permita ingresar un nuevo programa describiendo el nombre del programa, la ciudad sede del programa, la universidad, y los cursos del programa.

La tabla contiene información sobre los programas, uno por fila, ordenados por orden alfabético según el nombre del programa. Las columnas de la tabla tienen titulos explícitos en el encabezado de esta: "Editar", "Nombre del Programa", "Ciudad", "Institución" y "Cursos". La primera columna contiene un botón simbólico gráfico. Las columnas segunda, tercera, cuarta y quinta contienen respectivamente el nombre del programa, la ciudad del programa, la universidad, y los cursos del programa. Estos últimos son mostrados como subfilas, donde cada subfila corresponde a un curso.

El botón gráfico de la columna editar tiene como función el abrir un modal que permite modificar los atributos del programa.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración I
Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0004 Administración de Programas,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:15

RS0004 Vista de Nuevo Periodo

Descripción:

La Vista de Nuevo Periodo consiste en un cuadro de texto con la fecha actual (que corresponde a la fecha de inicio), un menú desplegable con los estándares presentes en el sistema, un botón "Cancelar", un botón "Iniciar Periodo".

El botón "Cancelar" retorna a la Vista de Administración de Periodos.

El botón "Iniciar Periodo" inicializa un nuevo periodo con la fecha actual del sistema, y el estándar elegido, volviendo a la Vista de Administración de Periodos.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0002 Administración de Periodos,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:16

RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

Los usuarios administradores tienen acceso a una vista para añadir un nuevo estándar. La vista consiste en un botón "Añadir Área", un botón "Copiar Estándar", una entrada "Nombre de Estándar" y una tabla con 4 columnas con encabezado "Área", "Unidad", "Horas Prácticas", "Horas Teóricas".

El botón "Copiar Estándar" abre un modal que permite al usuario elegir un estándar del sistema para copiar en la tabla. El botón "Añadir Area" agrega una nueva fila a la tabla. Por cada fila de la tabla, el contenido es es el siguiente:

- En la columna "Area" hay dos entradas de texto: "Nombre de Area" y "Descripción de Área", y un botón "Eliminar Área", que abre un modal de confirmación antes de eliminar la fila.
- En la columna "Unidad" hay un botón "Agregar Unidad" que agrega una subfila tanto a la columna "Unidad" como a las columnas "Horas Prácticas" y "Horas Teóricas". En la columna "Unidad", cada subfila tiene dos entradas de texto: "Unidad" y "Descripción de Unidad" y un botón "Eliminar Unidad", que elimina la subfila tanto de la columna "Unidad" como de las columnas "Horas Prácticas" y "Horas Teóricas".
- En las columnas "Horas Prácticas" y "Horas Teóricas" hay entradas numéricas enteras en cada subfila creada por el botón "Agregar Unidad".

Finalmente, un botón "Crear Nuevo Estándar" guarda el nuevo estándar en el sistema, y un botón "Cancelar Creación de Estándar" regresa a la Vista de Administración de Periodos.

Estado: no cumple

Tipo: funcional Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede Estabilidad: transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0003 Añadir Estándar,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Analista

Fecha Actualización: 2018-05-08 12:13

RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

La vista de administración de invitaciones consiste en un buscador, un menu desplegable, un botón "Añadir Docente", un botón "Añadir Administrador", una barra de acciones, un botón "Modificar mis datos", y una tabla que contiene los datos de cada docente en el sistema y sus cursos asociados, uno por fila.

El texto ingresado en el buscador permite filtrar las filas de la tabla por el nombre del docente. El menú desplegable contiene los programas presentes en el sistema y permite filtrar la tabla por cursos que pertenecen al programa seleccionado.

El botón "Añadir Docente" permite agregar un nuevo usuario docente al sistema. El botón "Añadir Administrador" permite añadir un nuevo administrador al sistema. La barra de acciones tiene las siguientes acciones: un botón para eliminar a los docentes seleccionados del sistema, un botón para cancelar la invitación de los docentes seleccionados, un botón para invitar a los docentes seleccionados, y un botón para enviar un mail personalizado. La barra de acciones debe estar invisible hasta que se seleccione al menos una fila de la tabla de docentes.

El botón "Modificar mis datos" permite modificar los datos del usuario administrador utilizando la vista.

La tabla consiste en una columna con check box, una columna con el nombre del docente, una columna con la universidad del docente, una columna con el programa y curso del docente, una columna con la dirección e-mail, una columna que indica si el docente fue invitado al periodo actual (en rojo si no fue invitado, en verde en caso contrario), y una columna con un botón simbólico gráfico para editar los datos del docente. La cabezera de la tabla contiene los titulos correspondientes en cada columna, excepto en la primera, donde contiene un checkbox que permite eligir todos los docentes de la tabla.

Estado: no cumple

Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0010 Administración de usuarios Docentes Contribuyentes,

RU0011 Envío masivo de invitaciones a usuarios Docentes Contribuyentes,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-07 22:40

RS0007 Acuerdo de confidencialidad

Descripción:

Al comienzo de la encuesta, se le debe informar al docente de que los datos ingresados no serán de acceso público y solo serán vistos y analizados por los administradores.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración II Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0008 Acuerdo de confidencialidad,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Iteración Anterior

Fecha Actualización: 2018-08-02 13:48

RS0008 Contestar la encuesta por área y luego por unidad

Descripción:

La encuesta se contesta en dos partes: En la primera el docente elige las áreas existentes en el curso que está contestando y en la segunda parte el docente contesta la encuesta sólo sobre las áreas que eligió en la primera parte.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I

Urgencia: si se puede *Estabilidad:* intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0006 Estructura de la Encuesta,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-02 13:44

RS0009 Validación de Encuesta

Descripción:

En la Vista de Áreas de la encuesta, el sistema debe corroborar que los porcentajes ingresados por el usuario docente contibuyente sumen 100%. En el caso de no cumplirse esta condición el usuario no puede continuar a la siguiente vista.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración II
Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0007 Validación y Resumen de encuesta,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-02 13:48

RS0010 Vista de Resumen y Finalización de la Encuesta

Descripción:

Una vez contestada la encuesta, y siempre que la Validación sea exitosa, se muestra una Vista de Resumen, que consiste en una vista de lo contestado por el usuario, un botón "Volver a la Encuesta", que vuelve a la Vista de Encuesta, y un botón "Finalizar la Encuesta", que confirma el guardado de datos en el sistema y la disposición del usuario respecto a recibir los análisis estadísticos al finalizar

el período y públicar su nombre en el estudio. Para esto se deben mostrar dos checkboxes: el primero permite al usuario notificar al sistema su disposición positiva a recibir los resultados del estudio y análisis estadístico del período una vez finalizado. Este checkbox está rotulado con la explicación correspondiente. El segundo checkbox permite al usuario notificar al sistema de su disposición positiva a que se incluya su nombre en el estudio como participante y también está rotulado de forma correspondiente. Por defecto, solo el primer checkbox debe estar seleccionado.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración II Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0007 Validación y Resumen de encuesta, RU0013 Recompensa al contestar encuesta para curso,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:16

RS0011 Recompensa al contestar encuestas del programa

Descripción:

El usuario docente contribuyente, una vez que se hayan completado las encuestas del programa, debe recibir acceso a una comparación de lo ingresado en las respuestas de las encuestas con el éstandar del periodo de las encuestas. La ventana consiste en una tabla de tres columnas: "Unidad", "Enfoque Teórico", "Enfoque práctico", "Horas estándar"

Se debe mostrar además los siguientes gráficos:

- Gráfico de barras que mide las horas que el programa dedica a una determinada área, por cada área del estándar. El eje X corresponde a las áreas, y el eje Y corresponde a la cantidad de horas. Las barras deben ser de color azul. Sobre el gráfico, una línea compuesta de puntos y trazos debe representar, por cada área, los valores del estándar de comparación para esa área usando puntos de color naranja.
- Gráfico de barras que mide la diferencia entre las horas que el programa dedica a una determinada área y las horas que se debiesen dedicar a esa misma área según el estándar, por cada área presente en el estándar. El eje X corresponde a las áreas, y el eje Y a la diferencia en horas. Si la cantidad de horas del programa es mayor al del estándar, el valor de la diferencia es positivo y se grafica sobre el eje X. En el caso contrario se grafica bajo el eje X. El gráfico debe

estar centrado verticalmente en el eje X. Las barras deben ser azules si son positivas, y cian si son negativas.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0009 Recompensa al contestar encuestas del programa,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:16

RS0012 Recordatorios a Docentes

Descripción:

En la vista de encuestas para un periodo determinado, los usuarios administradores deben tener acceso a un botón por cada fila de la tabla de encuestas cuya función es enviar un correo de recordatorio al usuario docente contribuyente de la fila.

La tabla de encuestas debe permitir la selección de uno o más usuarios docentes contribuyentes a través de checkboxes a la izquierda de cada fila de la tabla, y así poder enviar masivamente el correo de recordatorio.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración II
Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0005 Recordatorios a Docentes,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-08 13:45

RS0013 Recompensa al contestar encuesta para curso

Descripción:

Una vez se confirma el envío de la encuesta, el usuario docente puede permitir que su nombre aparezca de forma pública como contribuyente para el periodo correspondiente a la encuesta respondida.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede *Estabilidad:* transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0013 Recompensa al contestar encuesta para curso,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 12:14

RS0014 Añadir usuario Administrador

Descripción:

El usuario administrador debe tener acceso a una vista que le permita ingresar un nuevo usuario administrador al sistema.

La vista tiene entradas de texto para los datos del nuevo usuario administrador: Nombre, Apellido, correo electrónico, contraseña y repetición de contraseña. Además, tiene un botón "Limpiar Datos" que vacía las entradas, y un botón para confirmar el ingreso.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0014 Añadir nuevos administradores,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:17

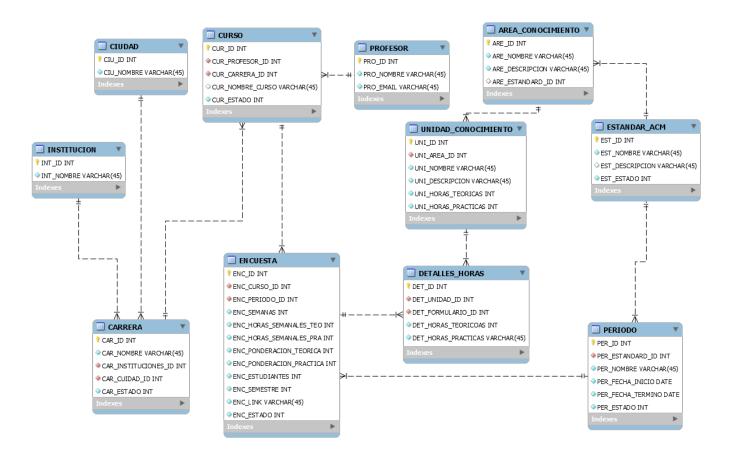
RS0015 Nuevo modelo de datos

Descripción:

Se debe implementar un nuevo modelo de datos que permita cumplir las funciones necesarias para los requisitos del proyecto.

El nuevo modelo de datos debe permitir creación, modificación y elminación de estandares, programas y periodos, y la extracción de datos para el análisis estadístico.

La estructura del modelo de datos es la siguiente:



Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0001 Análisis Estadístico de Datos, RU0002 Administración de Periodos, RU0003 Añadir Estándar,

Tipos de Usuarios asociados: Fuente: Concepción de Solución Fecha Actualización: 2018-08-06 13:56

RS0016 Modificar datos del usuario Administrador

Descripción:

El usuario debe ser capaz de modificar todos sus datos, incluyendo sus credenciales y correo electrónico, a través de una vista.

La vista consiste en varias entradas de texto: nombre, apellido, correo electrónico, nueva contraseña, repetir nueva contraseña, contraseña actual. Las entradas permiten cambiar los datos correspondientes (exceptuando, por supuesto, la última entrada, que es requerida para confirmar los cambios). Además tiene un botón "Limpiar Datos" que vacía las entradas y un botón que confirma la acción de modificar datos siempre que la contraseña ingresada en el último campo sea la correcta, y en el caso contrario se le debe informar al usuario con un texto en rojo "La contraseña actual no coincide".

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración I
Urgencia: normal
Estabilidad: transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0015 Modificar datos del usuario Administrador,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Ingeniero de Calidad

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:17

RS0018 Vista de Información General de la Encuesta

Descripción:

Al contestar la encuesta el usuario debe primero ingresar la información general del curso que está dictando. Esto incluye las horas semanales, la cantidad anual de alumnos y los porcentajes de influencia en la nota final de los enfoques teóricos y prácticos.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0006 Estructura de la Encuesta,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Analista - Diseñadores

Fecha Actualización: 2018-08-08 18:05

RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

El usuario docente, al contestar la información general de la encuesta, tiene acceso a una vista en la cual debe contestar los porcentajes que su curso dedica a cada área.

La vista consiste en un botón para volver a la vista de Información General de Encuesta, y una tabla que contiene una fila por cada área del estándar de comparación del periodo.

En cada fila, se describen el nombre, descripción, y porcentaje del área. Además, se tiene un checkbox con el texto "No enseño esta área" debajo de cada entrada de porcentaje.

Bajo la tabla, el botón "Guardar Respuesta" permite guardar lo contestado en la encuesta en el sistema, permitiendo seguir contestando en una sesión futura. Un botón "Siguiente" permite avanzar a la Vista de Área y Unidades de la encuesta.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración I
Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0006 Estructura de la Encuesta,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Analista - Diseñadores

Fecha Actualización: 2018-08-08 18:04

RS0020 Vista de Área y Unidades de la Encuesta

Descripción:

El usuario docente contribuyente debe tener acceso a una vista donde se describen las unidades pertenecientes al área que se está contestando. La vista contiene un texto con el nombre del área contestada, un botón para volver a la vista anterior, una tabla, y botones en la parte inferior de la vista "Guardar Respuesta" y "Siguiente".

La tabla contiene, por fila, la información de las unidades del área. En cada fila se tiene el título y descripción de la unidad, y dos listas de elección que denotan respectivamente los enfoques teóricos y prácticos que le da el usuario docente a la unidad.

Bajo la tabla, el botón "Guardar Respuesta" permite guardar lo contestado en la encuesta en el sistema, permitiendo seguir contestando en una sesión futura. Un botón "Siguiente" permite avanzar a la Vista de Área y Unidades de la encuesta de la siguiente área, o a la Vista de Resumen de la encuesta si ya se han contestado todas las áreas.

Estado: cumple Tipo: funcional Hito: Iteración I Urgencia: normal

Estabilidad: intransable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0006 Estructura de la Encuesta,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente.

Fuente: Analista - Diseñadores

Fecha Actualización: 2018-08-08 18:04

RS0021 Vista de Detalles del período

Descripción:

El administrador tiene acceso a una vista que consiste en un buscador, un menu desplegable, un botón "Mandar Informes", y una tabla de siete columnas.

El buscador consiste en una entrada de texto que filtra las filas de la tabla por el nombre del docente. El menu desplegable contiene los programas en el sistema, y tiene como función filtrar la tabla según el programa.

La tabla contiene los datos de cada instancia de encuesta, una por fila: el nombre del docente asociado a la encuesta, el programa asociado, el curso asociado, el progreso de la encuesta y el estado de la encuesta. Las últimas dos columnas contienen botones simbólicos gráficos: "ver encuesta", que permite ver un resumen de la encuesta; y un botón "descargar" que permite obtener un documento con los datos de la encuesta.

Sobre la tabla debe haber un texto que le indique al usuario la cantidad de encuestas totales, totales respondidas y totales pendientes.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración I
Urgencia: normal
Estabilidad: transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0002 Administración de Periodos,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Diseñadores

Fecha Actualización: 2018-08-21 08:17

RS0022 Navegación de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe tener acceso a un dropdown menu en las siguientes vistas: Información General de la Encuesta, Áreas de la Encuesta, Área y Unidades de la Encuesta, Resúmen y Finalización de la Encuesta.

Este menú le permite al usuario navegar rápidamente a cada una de las vistas que forman parte de la estructura de la encuesta. El menú debe tener un número dinámico de ítems que se debe actualizar cada vez que el usuario cambia las áreas que enseña en la Vista de Áreas de la Encuesta.

Estado: cumple
Tipo: funcional
Hito: Iteración I
Urgencia: normal
Estabilidad: transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0006 Estructura de la Encuesta,

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fuente: Analista

Fecha Actualización: 2018-08-23 11:53

RS0023 Recuperación de Contraseña

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de recuperar su contraseña en caso de olvido.

Estado: no cumple

Tipo: funcional Hito: Iteración I

Urgencia: si se puede *Estabilidad:* transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0015 Modificar datos del usuario Administrador,

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fuente: Ingeniero de Calidad

Fecha Actualización: 2018-08-21 15:55

RS0024 Colores de vistas

Descripción:

Los colores usados en las interfaces gráficas de cada vista deben pertener a una paleta de colores que siga algún esquema, ya sea complementario, split-complementario o adyacente, con el fin de mejorar la percepción de las vistas, y el resalte de elementos sobre el fondo.

Estado: no cumple

Tipo: usabilidad Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede *Estabilidad:* transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0016 Usabilidad del Sistema,

Tipos de Usuarios asociados: Fuente: Analista - Diseñadores

Fecha Actualización: 2018-08-21 12:51

RS0025 Consistencia visual

Descripción:

Objetos de las interfaces de usuarios en cada vista que están funcionalmente relacionados deben presentarse en un tema común, esto incluye colores y formas. Por ejemplo, botones en una misma vista que influencian los mismos elementos del sistema deben estar colocados en la vista más cerca entre ellos que de otros elementos de la misma vista, tener formas y tamaño similares, y ser de un mismo color o pertener a una misma paleta.

Estado: no cumple Tipo: usabilidad Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede *Estabilidad:* transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0016 Usabilidad del Sistema,

Tipos de Usuarios asociados:

Fuente: Analista

Fecha Actualización: 2018-08-21 12:51

RS0026 Reconocimiento de símbolos e íconos

Descripción:

Los íconos y símbolos gráficos usados en las vistas del sistema deben ser claro y consecuentes con sus funciones, con el fin de reducir la carga cognitiva en los distintos usuarios, por ejemplo, un ícono "lapiz escribiendo sobre papel" debe usarse en un botón cuya función es editar algún elemento. Los íconos deben ser simples y ajustarse en la medida de lo posible a los modelos mentales de los usuarios del sistema.

Estado: cumple Tipo: usabilidad Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede Estabilidad: transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0016 Usabilidad del Sistema,

Tipos de Usuarios asociados:

Fuente: Analista

Fecha Actualización: 2018-08-21 15:55

RS0027 Retroalimentación

Descripción:

Cada vez que el usuario interactúa con el sistema a través de la interfaz gráfica en una vista cualquiera, y esta interacción consista en la modificación de elementos de la base de datos del sistema, el usuario debe recibir retroalimentación visual: un texto blanco sobre un fondo verde anunciando el éxito de la operación si la interacción fue exitosa, o un texto blanco sobre un fondo rojo describiendo el problema que evitó el éxito de la operación si la interacción no se pudo lograr.

Estado: no cumple Tipo: usabilidad Hito: Iteración II

Urgencia: si se puede Estabilidad: transable

Costo: 0

Requisitos de Usuario asociados: RU0016 Usabilidad del Sistema,

Tipos de Usuarios asociados:

Fuente: Clientes

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:06

5. Módulos

MD0002 Autenticación y Registro de Administradores

Descripción:

Los administradores deben tener una cuenta y entrar con ella para poder acceder a las distintas funcionalidades que estos poseen. Este módulo maneja tanto el proceso de autenticación como también ofrece la posibilidad de crear nuevas cuentas de administrador por parte de cualquiera de los administradores ya presentes en el sistema. De igual manera, se provee de la opción de recuperar la contraseña si es que el administrador se ha olvidado de ella. Una vez dentro de la cuenta, cada una de las vistas muestra un botón que permite desconectarse de la sesión actual.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0006 Vista de Invitaciones, RS0014 Añadir usuario

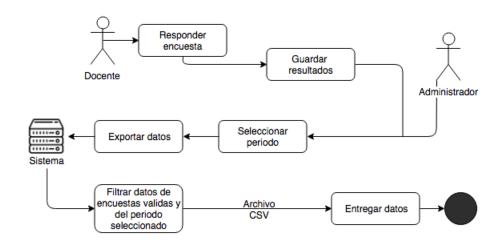
Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-01 22:40

MD0003 Exportación de Datos

Descripción:

Dentro de la 'vista de administración de periodos', el sistema permite al administrador exportar los resultados obtenidos de las encuestas respondidas, asociados a un periodo de toma de datos. Estos resultados son exportados en formato CSV, donde solo se consideran las encuestas válidas, es decir, las que fueron respondidas completamente, para no comprometer los datos que se usarán para el estudio de la Ingeniería de Software.



Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0002 Vista de Administración de Periodos,

Fecha Actualización: 2018-07-04 19:13

MD0004 Solicitud de Invitaciones

Descripción:

Los docentes contribuyentes pueden solicitar una invitación para responder la encuesta del periodo activo. La solicitud incluye tanto el nombre del docente como su correo, así como también datos administrativos del curso que imparte, como su respectivo nombre, el programa al cual este pertenece, la universidad donde se imparte y en que ciudad esta se ubica. La solicitud llegará a los administradores a la 'vista de administración de usuarios', los cuales determinarán si aceptarla o no.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados:

Fecha Actualización: 2018-07-01 22:43

MD0005 Envío de Invitaciones

Descripción:

Desde la 'vista de administración de usuarios', los administradores pueden seleccionar a qué docentes desean enviar una invitación para poder responder una encuesta asociada al periodo de toma de datos actual. Para ello, el sistema permite filtrar los docentes por programa y seleccionar mediante checkboxes a los usuarios individualmente o todos a la vez. Así mediante el botón, "invitar" se envía una solicitud a cada uno de los docentes seleccionados, permitiendo de esta manera el envío masivo de invitaciones. Al mandar esta invitación, al docente le llega un email con el link a las encuesta correspondiente a su curso. Además el sistema permite mandar un email personalizado a los docentes seleccionados.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0006 Vista de Invitaciones, RS0012 Recordatorios a Docentes,

Fecha Actualización: 2018-07-04 22:00

MD0006 Asociación de encuestas a vínculos

Descripción:

Para realizar el proceso de asociar una determinada encuesta con una persona en particular dentro del período actual, este módulo se encarga de generar un enlace de manera aleatoria a partir de los datos del docente y asociarlo a la invitación que se mandará por correo a este, siendo así un apoyo para el módulo MD0005.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0006 Vista de Invitaciones,

Fecha Actualización: 2018-07-01 22:44

Descripción:

El administrador tiene la capacidad de modificar sus datos personales presentes en el sistema, así como su nombre, correo y contraseña. La edición de los datos se confirma mediante el reingreso de la contraseña actual.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0016 Modificar datos del usuario Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-02 17:05

MD0008 Obtención de Feedback

Descripción:

Al momento de finalizar la encuesta, al docente contribuyente se le da acceso a una recompensa por contestar la encuesta de su curso correspondiente. La recompensa por contestar la encuesta por curso corresponde a ser mostrado en la lista de docentes contribuyentes en la ventana de inicio del sistema, si y sólo si éste aceptó a aparecer. Al finalizar el periodo todos los docentes reciben un documento con un análisis estadístico de los resultados de las encuestas del periodo.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0011 Recompensa al contestar encuestas del programa,

RS0013 Recompensa al contestar encuesta para curso,

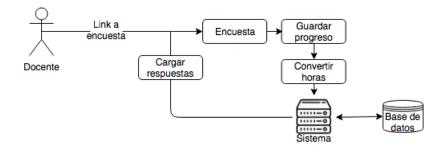
Fecha Actualización: 2018-08-16 03:37

MD0009 Seguimiento de Encuesta

Descripción:

Este módulo está encargado de guardar en la base de datos las respuestas otorgadas por el docente al momento de no poder seguir respondiendo la encuesta; de tal manera que, al volver a acceder a ella desde el link otorgado, el módulo cargará los datos previamente guardados, permitiendo así que el docente conserve su progreso.

Para guardar las respuestas en la base de datos, el módulo toma las respuestas otorgadas por el docente, cuyo formato en el caso de las áreas es un porcentaje de dedicación del curso y de las unidades que énfasis tiene cada una en caso de enseñarse.



Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: Fecha Actualización: 2018-08-24 18:33

MD0010 Etiquetas de Idioma

Descripción:

El sistema provee la capacidad de cambiar el idioma de las interfaces de la página, tanto para las encuestas a responder por los docentes como para las interfaces que manejan los administradores. Este cambio se realiza de manera local y está sujeto a la disponibilidad de idiomas que se establezcan para las interfaces y las respectivas encuestas.

Urgencia: si se puede

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: Fecha Actualización: 2018-07-01 22:46

MD0011 Administración y creación de periodos

Descripción:

Las encuestas se encuentran dentro del marco de un periodo, estando solo disponibles para ser contestadas cuando un nuevo periodo ha sido iniciado. El administrador puede crear periodos, los cuales poseen una fecha de inicio, una de término y la encuesta a ser utilizada, existiendo de igual manera la posibilidad de terminar un periodo antes de la fecha especificada. Por cada periodo es posible ver su estado general, donde se muestra que docentes han respondido la encuesta y cuales no, así como también las estadísticas del periodo.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0002 Vista de Administración de Periodos, RS0004 Vista de

Nuevo Periodo,

Fecha Actualización: 2018-07-01 22:45

MD0012 Resumen y validación de porcentajes de la encuesta

Descripción:

A medida que el docente va respondiendo la encuesta, al terminar cada una de las áreas se realiza una validación de los datos proporcionados de manera que concuerden con los datos declarados al inicio de la encuesta. Una vez haya respondido cada una de las áreas, se le presenta una pantalla final la cual incluye un resumen de las respuestas realizadas y un botón de confirmarción para enviar los datos. Este módulo se encarga de realizar las validaciones en cada etapa y de obtener el resumen a mostrar.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0009 Validación de Encuesta, RS0010 Vista de Resumen y

Finalización de la Encuesta,

Fecha Actualización: 2018-07-01 22:44

MD0013 Administración y creación de estándares

Descripción:

Los usuarios administradores pueden añadir un nuevo estándar a partir de la 'vista de administración de estándares', la cual es accedida a través de el botón 'añadir estándar' de la 'vista de administración de períodos'.

El administrador de estándares permite al usuario crear un nuevo estándar en un formato de tres

niveles: Área, unidades asociadas al área y horas prácticas teóricas asociadas a la unidad.

El sistema permite al usuario añadir una nueva área mediante el botón "añadir área". Los campos que

posee la nueva área son su nombre y su descripción. Para agregar una nueva unidad asociada al

área anterior se utiliza el botón "añadir unidad". Dicha unidad posee los campos nombre de la unidad,

descripcion, énfasis práctico y énfasis teórico.

La 'vista de administración de estándares' posee además el botón "Copiar Estándar" la cual permite al

usuario elegir un estándar ya ingresado en el sistema y copiar su estructura, para poder crear nuevos

estándares a partir de los ya creados

Urgencia: si se puede

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar,

Fecha Actualización: 2018-08-24 18:32

MD0014 Administración y creación de programas

Descripción:

A través de la 'vista de administración de programas', se muestra al administrador todos los

programas presentes en la base de datos, los cuales poseen cuatro niveles: Nombre del programa,

ciudad, universidad y cursos asociados.

El sistema permite que los administradores pueden editar programas ya existentes en la base de

datos y poder agregar un nuevo programa a través de una ventana modal accedida por medio del botón "añadir nuevo programa", donde el administrador debe llenar los campos: nombre del

programa, la ciudad sede del programa, la universidad, y los cursos del programa.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0003 Vista de Administración de Programas,

Fecha Actualización: 2018-07-01 22:42

67 de 114

MD0015 Generación de estadísticas de los datos

Descripción:

Una vez finalizado un periodo de toma de datos, el sistema genera un análisis estadístico de los resultados de las encuestas del periodo seleccionado para ser adjuntado a los documentos a mandar a cada uno de los contribuyentes. Entre los análisis estadísticos que el módulo genera están :

- Resumen (tabla) general, basado en la primera parte de la encuesta (datos generales): cantidad de programas, cantidad de cursos, promedio de duración en horas de los programas, promedio de alumnos de los programas,
- Resumen estadístico general basado en la encuesta por cada área; total de horas dedicadas al área, promedio y desviación estándar de horas que cada programa dedica al área, cantidad de horas estándar que se debiesen dedicar al área.
- Gráfico de barras que mide las horas que un programa dedica a una determinada área en promedio, por cada área del estándar. El eje X corresponde a las áreas, y el eje Y corresponde a la cantidad de horas. Las barras deben ser de color azul. Sobre el gráfico, una línea compuesta de puntos y trazos debe representar, por cada área, los valores del estándar de comparación para esa área usando puntos de color naranja.
- Gráfico de barras que mide la diferencia entre las horas que un programa dedica a una determinada área en promedio y las horas que se debiesen dedicar a esa misma área según el estándar, por cada área presente en el estándar. El eje X corresponde a las áreas, y el eje Y a la diferencia en horas. Si la cantidad de horas de los datos obtenidos es mayor al del estándar, el valor de la diferencia es positivo y se grafica sobre el eje X. En el caso contrario se grafica bajo el eje X. El gráfico debe estar centrado verticalmente en el eje X. Las barras deben ser azules si son positivas, y cian si son negativas.
- Por cada área, se debe tener un gráfico de distribución donde el eje X corresponde a las horas dedicadas al área y el eje Y corresponde a la cantidad de programas que dedican esa cantidad de horas al área. La curva del gráfico debe ser continua y azul. Sobre el gráfico se debe indicar con una línea vertical cian el promedio de horas dedicadas al área, y una línea vertical naranja debe indicar la cantidad de horas que recomienda el estándar.

Además el administrador, a través de un botón de detalles en la 'vista de administración de períodos', puede acceder a estos mismos análisis estadísticos del periodo que seleccione.

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0001 Generación de Análisis Estadístico de Datos, RS0002

Vista de Administración de Periodos, Fecha Actualización: 2018-08-24 18:31

MD0016 Sistema de estructurado de la encuesta

Descripción:

Para poder iniciar con el proceso de contestado de una encuesta, el sistema muestra antes al docente un acuerdo de confidencialidad que debe ser aceptado por él.

Una vez aceptado, el docente debe especificar qué áreas, de todas las presentes en el estándar, enseña en su curso, asignando además un porcentaje de las horas totales que se dedica a ella.

El sistema toma en cuenta las áreas marcadas por el docente y procede a mostrarle sólo las vistas de llenado de las unidades asociadas a dicha área

Urgencia: normal

Costo: 0

Requisitos de Software asociados: RS0007 Acuerdo de confidencialidad, RS0008 Contestar la encuesta por área y luego por unidad, RS0018 Vista de Información General de la Encuesta, RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta, RS0020 Vista de Área y Unidades de la Encuesta, RS0022 Navegación de la Encuesta,

Fecha Actualización: 2018-08-24 18:29

6. Casos de Prueba

CP0001 Accesibilidad Estadisticas

Requisito asociado: RS0001 Generación de Análisis Estadístico de Datos

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas desde la visualización de periodos a la vista de estadísticas

Resultado aceptable: Que logre hacerlo Resultado óptimo: Que logre hacerlo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:50

CP0002 Exclusividad Estadisticas

Requisito asociado: RS0001 Generación de Análisis Estadístico de Datos

Descripción:

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página de error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:51

CP0003 Identificación periodo estadistica

Requisito asociado: RS0001 Generación de Análisis Estadístico de Datos

Descripción:

La estadística siempre debe tener un periodo al cual visualiza

Resultado aceptable: Necesita un argumento y filtra según el, si no hay enviar error Resultado óptimo: Necesita un argumento y filtra según el, si no hay enviar error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:50

CP0004 Contexto estadisticas

Requisito asociado: RS0001 Generación de Análisis Estadístico de Datos

Descripción:

La vista debe especificar el contexto del periodo, como por ejemplo, a que fechas corresponde, quienes participaros, cuantos, etc

Resultado aceptable: Indica fechas del periodo

Resultado óptimo: Da más contexto, como número de respuestas, universidades

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:51

CP0005 Claridad de Estadisticas

Requisito asociado: RS0001 Generación de Análisis Estadístico de Datos

Descripción:

El usuario administrador debe poder identificar, con las debidas leyendas/título/instrucciones, lo que el gráfico/estadistica está mostrando

Resultado aceptable: Todos los gráficos tienen títulos, leyendas

Resultado óptimo: En caso de ser necesario poner explicaciones y que sean interactivos

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:51

CP0006 Contener todos las estadisticas pedidas

Requisito asociado: RS0001 Generación de Análisis Estadístico de Datos

Descripción:

Generar los graficos/estadisticas pedidos por los clientes

Resultado aceptable: Tener los pedidos

Resultado óptimo: Que sean interactivos (muestren datos con mouse over, por ej)

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:52

CP0008 Accesibilidad Administración periodos

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que logre hacerlo Resultado óptimo: Que logre hacerlo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:43

CP0009 Exclusividad Administración periodos

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página indicando que pasó

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:52

CP0010 Capacidad de finalizar periodo activo

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos Descripción:

Si existe un periodo en curso el usuario debe ver destacado dicho periodo y el botón de "Terminar" para finalizar un periodo y al presionarlo ejecutar dicha opción reenviando al usuario a la vista general de periodos

Resultado aceptable: Que pueda ejecutar esta acción

Resultado óptimo: Que esté alineada visualmente con un resumen del periodo actual

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:44

CP0011 Consistencia en ausencia de periodos

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

En caso de no haber ningún periodo, mostrar una tabla vacía indicando que "No se encontraron períodos"

Resultado aceptable: Que se indique mediante un mensaje que no existen periodos

Resultado óptimo: Poner dentro de la tabla que debería contener los periodos esta respuesta

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-07-04 21:12

CP0012 Tabla de periodos

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

Si existe un periodo en curso o finalizados, estos deben mostrar en una tabla Fecha Inicio", "Fecha Termino", "Detalles", "Estadisticas", "Exportar"

Resultado aceptable: Que se muestre dicha tabla

Resultado óptimo: Que tenga una correcta disposición de columnas y filas

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:44

CP0013 Detalles de un período

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

Si existe un periodo en curso o finalizados, estos deben tener un hipervínculo a la vista detallada, el cual debe enviar al usuario a la vista resumen del período con todo su contexto

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función

Resultado óptimo: Que esté hypervinculo/botón esté ubicado dentro de su fila en la tabla

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:44

CP0014 Estadísticas de un período

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

Si existe un periodo en curso o finalizados, estos deben tener un botón con una imagen representativa de "estadísticas", que al presionarlo envié al usuario a la vista de estadísticas de ese periodo

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función

Resultado óptimo: Que esté hypervinculo/botón esté ubicado dentro de su fila en la tabla

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:53

CP0015 Exportar período a CSV

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

Si existe un periodo en curso o finalizados, estos deben tener un botón con una imagen representativa de "CSV", que al presionarlo descargue un archivo con todos los datos recolectados por el periodo en el formato csv

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función y los muestre en el formato de comas

Resultado óptimo: Que esté hypervinculo/botón esté ubicado dentro de su fila en la tabla y que lo muestre mejor formateado

Estado: ambiguo

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 01:08

CP0016 Añadir Nuevo estándar

Requisito asociado: RS0002 Vista de Administración de Periodos

Descripción:

El usuario debe ser capaz de ver en la parte superior de la vista un botón "Añadir nuevo Estándar" que al presionarlo redirija al usuario a esta vista

Resultado aceptable: Debe existir este botón en la parte superior con la función indicada Resultado óptimo: Debe existir este botón en la parte superior con la función indicada

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-04 21:28

CP0017 Accesibilidad Administración de Programas

Requisito asociado: RS0003 Vista de Administración de Programas

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que logre hacerlo Resultado óptimo: Que logre hacerlo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:44

CP0018 Exclusividad Administración de Programas

Requisito asociado: RS0003 Vista de Administración de Programas Descripción:

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página de error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:53

CP0019 Agregar nuevo programa

Requisito asociado: RS0003 Vista de Administración de Programas

Descripción:

El usuario debe ser capaz de ver siempre el botón de "Agregar Nuevo Programa" en la parte superior de la vista

Resultado aceptable: Debe existir esté botón en la parte superior con la función indicada Resultado óptimo: Debe existir esté botón en la parte superior con la función indicada

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:45

CP0020 Tabla de Programas

Requisito asociado: RS0003 Vista de Administración de Programas

Descripción:

El usuario puede ver una tabla con los Programas activos actualmente, con sus correspondientes columnas, "Nombre del Programa", "Ciudad", "Universidad" y "Cursos", esta última es la agrupación de todos los cursos del programa

Resultado aceptable: Que exista dicha tabla

Resultado óptimo: Que presente un correcto disposición de columnas y filas

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:45

CP0021 Edición de Programa

Requisito asociado: RS0003 Vista de Administración de Programas Descripción:

En caso de existir un programa, el usuario al hacer click en el lo debe llevar a otra vista para editar(visualizar) dicho programa

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función

Resultado óptimo: Que esté hypervinculo/botón esté ubicado dentro de su fila en la tabla

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:45

CP0022 Filtrar Programas

Requisito asociado: RS0003 Vista de Administración de Programas Descripción:

El usuario debe ser capaz de filtrar los programas mediantes un buscador de texto que verá en la parte superior de la vista

Resultado aceptable: Que exista dicha casilla, que mediante cierta acción filtre

Resultado óptimo: Que se haga el filtrado sin necesidad de ejecutar acciones extras

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 01:07

CP0023 Consistencia en cambios realizados a Programas

Requisito asociado: RS0003 Vista de Administración de Programas

Descripción:

El usuario debe poder llegar a la vista de modificar el nuevo programa, aparte de que estos cambios se apliquen en la DB

Resultado aceptable: Mediante un botón de guardado ejecutar la acción

Resultado óptimo: Que dicho botón esté ubicado al final de la vista de edición

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:45

CP0024 Accesibilidad Periodos

Requisito asociado: RS0004 Vista de Nuevo Periodo

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que logre hacerlo Resultado óptimo: Que logre hacerlo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-08 09:49

CP0025 Exclusividad Periodos

Requisito asociado: RS0004 Vista de Nuevo Periodo

Descripción:

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página de error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:54

CP0026 Creación de Nuevo Periodo

Requisito asociado: RS0004 Vista de Nuevo Periodo

Descripción:

El usuario debe ser capaz de llenar todos los campos necesarios para generar un nuevo periodo, pudiendo llegar a esta vista de igual manera

Resultado aceptable: Que se puedan rellenar los campos

Resultado óptimo: Que se comprenda que se está creando un nuevo periodo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:55

CP0027 Consistencia en creación de Periodo

Requisito asociado: RS0004 Vista de Nuevo Periodo

Descripción:

El usuario al presionar un botón al final de la vista de "Iniciar nuevo periodo", se deben aplicar sus cambios creando un nuevo periodo y redireccionarlo a la vista general de admnistración de periodos

Resultado aceptable: Que se creé el nuevo periodo

Resultado óptimo: Que se redireccione indicando la creación y activación del periodo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:55

CP0028 Cancelar creación de nuevo Periodo

Reguisito asociado: RS0004 Vista de Nuevo Periodo

Descripción:

El usuario debe ser capaz de cancelar sus acciones al crear un periodo

Resultado aceptable: Que se pueda cancelar

Resultado óptimo: Que sea visible que hay una manera de cancelar

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:55

CP0029 Agregar un estandar asociado al periodo

Requisito asociado: RS0004 Vista de Nuevo Periodo

Descripción:

El usuario como último argumento de los estadares a elegir debe salir la opción de "Agregar nuevo", con el cual lo redirecciona a la vista de crear nuevo estandard

Resultado aceptable: Que se pueda dar un estandar

Resultado óptimo: Que también se redireccione a la creación

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:56

CP0030 Accesibilidad Nuevo Estándar

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que logre hacerlo Resultado óptimo: Que logre hacerlo

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:17

CP0031 Exclusividad Nuevo Estándar

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página indicando que pasó

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:18

CP0033 Visualización de Nuevo Estándar

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

El usuario debe ser capaz de ver una tabla dividida en áreas y unidades, donde cada área es una fila y las unidades de esa área se agrupan en esa fila, con sus correspondientes

Resultado aceptable: Que se entienda la manera que se distribuye la tabla

Resultado óptimo: Que sea visibles y tenga proporciones ad hoc a su funcionalidad

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:25

CP0034 Agregar nueva área

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

El usuario debe poder agregar una nueva área, creando una nueva fila en una tabla que se ve en la vista

Resultado aceptable: Que se haga agregué la nueva área

Resultado óptimo: Que se haga agregué la nueva área a la tabla

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:26

CP0035 Agregar nueva unidad

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

El usuario dentro de la fila del área correspondiente, debe ser capaz de agregar una unidad a esa area, lo cual creará una columna en dicha fila, en la cual pedirá un nombre de la unidad y datos asociados

Resultado aceptable: Que se pueda realizar esta acción

Resultado óptimo: Que la manera de hacerla se ubiqué en la misma fila

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:28

CP0036 Eliminar área

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

El usuario dentro del área debe tener la opción de eliminar el área, y por consiguiente todas las unidades de esta

Resultado aceptable: Que se pueda eliminar una área

Resultado óptimo: Que está opción se ubique dentro de la misma fila

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:29

CP0037 Elimina unidad

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

El usuario dentro de la unidad debe tener la opción de eliminarla

Resultado aceptable: Que se pueda eliminar una unidad

Resultado óptimo: Que está opción se ubique dentro de la misma celda de la unidad

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:30

CP0038 Copiar Estándar

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

El usuario debe poder ver un boton "Copiar Estandard", el cual le permite seleccionar un estandar ya creado y cargar sus datos correspondientes al recargar la pagina

Resultado aceptable: Que se pueda hacer esta acción

Resultado óptimo: Que el botón/enlace se ubiqué en la parte superior y pida confirmación en caso de

haber ya rellenado datos

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:31

CP0039 Consistencia en creación de Estándar

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

Al final de la vista el usuario debe poder ver un boton, con el cual se creará el modelo de la manera correcta y será seleccionable posteriormente como estándar a usar

Resultado aceptable: Que se creé el nuevo periodo

Resultado óptimo: Que se redireccione indicando la creación

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:39

CP0040 Cancelar creación de Estándar

Requisito asociado: RS0005 Vista de Añadir Nuevo Estándar

Descripción:

El usuario debe ser capaz de cancelar sus acciones

Resultado aceptable: Que se pueda cancelar

Resultado óptimo: Que sea visible que hay una manera de cancelar

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 18:40

CP0041 Accesibilidad Administración Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que logre hacerlo Resultado óptimo: Que logre hacerlo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:46

CP0042 Exclusividad Administración Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página de error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:56

CP0043 Nueva invitación de Administración de Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

El usuario debe ser capaz de ver el botón de "Nueva Invitación" en la parte superior de la vista, el cual debe redirigir al usuario a la correspondiente vista

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función

Resultado óptimo: Que esté ubicado en la parte superior

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:46

CP0044 Nueva invitación vista

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

En la vista de nueva invitación da la opción de llenar el nombre del docente, su correo(obligatorio), el nombre del curso, el programa, universidad y facultad(ciudad) con un boton de "Enviar invitación", la cual envia un correo y crea el "contacto" en la DB

Resultado aceptable: Que se logré hacer la acción de enviar una invitación

Resultado óptimo: Que redireccione de manera correcta indicando el envió y agregando a la tabla el

nuevo contacto

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:47

CP0045 Agregar Administrador de Administración de Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

El usuario debe ser capaz de ver el botón de "Agregar Administrador", el cual debe redirigir al usuario a la correspondiente vista

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función

Resultado óptimo: Que esté ubicado en la parte superior

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:47

CP0046 Edición de datos propios

Requisito asociado: RS0016 Modificar datos del usuario Administrador Descripción:

El usuario debe ser capaz de ver el botón de "Modificar datos" para editar datos propios, el cual debe redirigir al usuario a la correspondiente vista

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función

Resultado óptimo: Que esté ubicado en la parte superior

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:28

CP0048 Agregar nuevo Administrador

Requisito asociado: RS0014 Añadir usuario Administrador

Descripción:

En la vista de Agregar "nuevo administrador", se debe poder asignar un correo y una contraseña temporal(o autogenerarla)

Resultado aceptable: Que se puedan llenar los campos mencionados y se respalden en la DB

Resultado óptimo: Que aparte redireccione enviando un mensaje correspondiente

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:23

CP0049 Tabla Administración de Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

El usuario puede observar una tabla con todas las invitaciones(profesores) que hay en la base de datos activos, esta posee un checkbox para seleccionar y ejecutar acciones sobre los seleccionados, posee tambien las columnas Nombre, Universidad, Programa, E-mail, Invitado al periodo actual, Editar(con su icono)

Resultado aceptable: Se debe poder ver la tabla con los usuarios en el sistema Resultado óptimo: Se debe poder ver la tabla con los usuarios en el sistema

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:47

CP0050 Consistencia ausencia de Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Si la tabla está vacía, debe mostrar que "no se encuentra ninguna invitacion/profesor"

Resultado aceptable: Que se indique mediante un mensaje que no existen usuarios

Resultado óptimo: Poner dentro de la tabla que debería contener los periodos esta respuesta

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-07-18 22:49

CP0051 Acciones sobre Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

El usuario debe tener acciones sobre los docentes seleccionados por el checkbox en la tabla, las cuales son "Enviar Correo", "Eliminar" y "Invitar"

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función

Resultado óptimo: Que esté ubicado en la parte superior

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:48

CP0052 Mail personalizado Administración de Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

El boton para enviar un mail personalizado("Enviar Correo") debe abrir una nueva vista para enviar un mail personalizado

Resultado aceptable: Ver que existe un hypervinculo/botón que cumple esta función Resultado óptimo: Que esté hypervinculo/botón esté ubicado dentro de su fila en la tabla

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:48

CP0053 Acciones múltiples Administración de Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

En la tabla deben existir columnas con "checkbox" para ejecutar las acciones de los botones en multiples usuarios

Resultado aceptable: Que se puedan seleccionar y ejecutar acciones de manera masiva

Resultado óptimo: Que exista un boton en el header de la columna que pueda seleccionar todos

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:48

CP0054 Edición de Usuarios Administración de Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

En la tabla, en cada fila de usuario debe haber un icono de edición(o hypervinculo), el cual redireccione a una vista de edición de los datos de ese Usuario

Resultado aceptable: Que exista dicho hypervinculo

Resultado óptimo: Que esté contenido dentro de la misma fila

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:48

CP0055 Vista edición de Usuarios

Requisito asociado: RS0006 Vista de Invitaciones

Descripción:

La vista que consiste en la edición de usuarios, en la cual se le pueden editar todos los datos mostrados en la Tabla, como nombre, correo, universidad

Resultado aceptable: Que se puedan llenar los campos mencionados y se respalden en la DB

Resultado óptimo: Que aparte redireccione enviando un mensaje correspondiente

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:49

CP0056 Vista de Acuerdo de confidencialidad

Requisito asociado: RS0007 Acuerdo de confidencialidad

Descripción:

Debe existir una vista de Acuerdo de confidencialidad que se muestre antes de comenzar a contestar la encuesta, en el cual existe un hypervinculo de aceptar el acuerdo y continuar

Resultado aceptable: Que haga lo descrito Resultado óptimo: Que haga lo descrito

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:49

CP0057 Paginamiento de áreas

Requisito asociado: RS0008 Contestar la encuesta por área y luego por unidad Descripción:

Que al contestar la encuesta se comience por contestar todas las áreas y posteriormente en particular cada una

Resultado aceptable: Que se haga en este orden

Resultado óptimo: Que se muestre en la parte superior un avance de "fase de area" o algo de ese

estilo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:49

CP0058 Paginamiento de áreas individuales

Requisito asociado: RS0008 Contestar la encuesta por área y luego por unidad Descripción:

Se deben contestar las áreas que se enseñan por separado

Resultado aceptable: Que efectivamente se haga y salté las área que no se enseñen

Resultado óptimo: Que se lleve un porcentaje de avance

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:49

CP0059 Accesibilidad Paginamiento

Requisito asociado: RS0008 Contestar la encuesta por área y luego por unidad

Descripción:

Los usuarios deben poder acceder a cada una de las paginaciones que se supone que debe acceder

Resultado aceptable: Que logre hacerlo Resultado óptimo: Que logre hacerlo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:50

CP0060 Validación

Requisito asociado: RS0009 Validación de Encuesta

Descripción:

Al finalizar la encuesta se debe verificar que contestó todo lo que debía contestar, revisando todas las respuestas

Resultado aceptable: Que se recargué la pagina indicando que le faltó algo

Resultado óptimo: Que se redireccione al error en particular

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:50

CP0061 Accesibilidad Vista Resumen

Requisito asociado: RS0010 Vista de Resumen y Finalización de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe ser capaz de llegar a la pantalla resumen posterior a contestar lo que corresponde

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:50

CP0062 Visualización Vista Resumen

Requisito asociado: RS0010 Vista de Resumen y Finalización de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe ser capaz de ver todas sus respuestas dentro de esta vista

Resultado aceptable: Que se vean

Resultado óptimo: Que se identifique claramente que corresponde a que

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 01:08

CP0063 Retroceso Vista Resumen

Requisito asociado: RS0010 Vista de Resumen y Finalización de la Encuesta Descripción:

El usuario debe ser capaz de volver a la última área que contestó presionando un hypervinculo/botón

Resultado aceptable: Que logre hacerlo

Resultado óptimo: Que este hypervinculo/botón se noté claramente

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:50

CP0064 Finalizar encuesta

Requisito asociado: RS0010 Vista de Resumen y Finalización de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe ser capaz de confirmar el resumen y así finalizar la encuesta, presionando un hypervinculo/botón

Resultado aceptable: Que logre hacerlo

Resultado óptimo: Que este hypervinculo/botón se note claramente

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 00:50

CP0065 Envio de Feedback de Programa

Requisito asociado: RS0011 Recompensa al contestar encuestas del programa

Descripción:

A las personas que participaron y querían recibir feedback, se les dará un resumen de su curso y programa, como datos del periodo. Los cuales se enviarán por correo

Resultado aceptable: Que se envié eventualmente

Resultado óptimo: Que el administrador tenga una manera de directa de enviarlo finalizando el

periodo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-08 09:48

CP0066 Envio de Correo Genérico

Requisito asociado: RS0012 Recordatorios a Docentes

Descripción:

El usuario debe ser capaz de enviar un recordatorio a todas las encuestas incompletas seleccionando checkboxs

Resultado aceptable: Que logre hacerlo Resultado óptimo: Que dé feedback

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-08 09:48

CP0067 Visualización de la recompensa al terminar

Requisito asociado: RS0013 Recompensa al contestar encuesta para curso

Al finalizar la encuesta y confirmar el resumen, se le entregará al usuario una recompensa por participar

Resultado aceptable: Que exista Resultado óptimo: Que exista

Estado: ambiguo

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:10

CP0068 Accesibilidad Nuevo Administrador

Requisito asociado: RS0014 Añadir usuario Administrador

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:24

CP0069 Exclusividad Nuevo Administrador

Requisito asociado: RS0014 Añadir usuario Administrador

Descripción:

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página de error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:58

CP0070 Funcionalidad Nuevo Administrador

Requisito asociado: RS0014 Añadir usuario Administrador

El usuario debe respaldarse en la DB

Resultado aceptable: Que pueda Resultado óptimo: Que pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:58

CP0071 El sistema debe funcionar con el nuevo Diseño de DB

Requisito asociado: RS0015 Nuevo modelo de datos

Descripción:

Debe funcionar:D

Resultado aceptable: Funcione Resultado óptimo: Funcione

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:27

CP0072 Accesibilidad Edición de datos

Requisito asociado: RS0016 Modificar datos del usuario Administrador

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:29

CP0073 Exclusividad Edición de datos

Requisito asociado: RS0016 Modificar datos del usuario Administrador

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página de error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:59

CP0074 Accesibilidad Datos generales del curso

Requisito asociado: RS0018 Vista de Información General de la Encuesta

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:32

CP0075 Autorelleno de porcentajes de notas

Requisito asociado: RS0018 Vista de Información General de la Encuesta Descripción:

El usuario al rellenar una de las columnas sobre el porcentaje de notas, se debe auto rellenar el otro dato de manera que sumen 100%

Resultado aceptable: Que se haga Resultado óptimo: Que se haga

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:33

CP0076 Caracterización completa del curso

Requisito asociado: RS0018 Vista de Información General de la Encuesta

Se deben llenar todos los datos obligatoriamente

Resultado aceptable: Que emita una clase de error Resultado óptimo: Que se identifique que falta

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:35

CP0077 Vista Áreas

Requisito asociado: RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe ser capaz de contestar porcentaje de tiempo que se trata su curso, como si la no la enseña

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:44

CP0078 Completitud de Área

Requisito asociado: RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe contestar todas las áreas que no haya hecho click en "No enseño", para así notar que su respuesta es lo más completa posible

Resultado aceptable: Que emita el error/ausencia

Resultado óptimo: Que haga notar cual es el error/ausencia

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:54

CP0079 Bloqueo de Áreas no enseñadas

Requisito asociado: RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

El usuario al clickear "No enseño esta Área", se debe bloquear/hacer opaca dicha fila

Resultado aceptable: Que se haga

Resultado óptimo: Que sea un cambio visual notorio

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:43

CP0080 Validación Áreas

Requisito asociado: RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

La suma de todas las áreas enseñadas deben ser 100%, de lo contrario no se dejará avanzar

Resultado aceptable: Que se verifique

Resultado óptimo: Que se identifique el error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:46

CP0081 Guardado de progreso Vista Áreas

Requisito asociado: RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe tener acceso a un botón para guardar su progreso y retormarlo posteriormente con el link

Resultado aceptable: Que pueda ejecutar la acción

Resultado óptimo: Que sea visible

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:57

CP0082 Caracterización de cada Área

Requisito asociado: RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

Que el usuario sea capaz de leer todas las descripciones completamente

Resultado aceptable: Que pueda

Resultado óptimo: Que pueda y que tengan sentido espacial

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:48

CP0083 Continuidad Encuesta Vista General

Requisito asociado: RS0018 Vista de Información General de la Encuesta Descripción:

El usuario debe poder acceder a un botón/hypervinculo que lo lleve a la sgte fase de la Encuesta(Áreas en general)

Resultado aceptable: Que se pueda

Resultado óptimo: Que sea visible y esté al pie de la página

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:50

CP0084 Continuidad Encuesta Vista Áreas

Requisito asociado: RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe poder acceder a un botón/hypervinculo que lo lleve a la sgte fase de la Encuesta(Áreas que se enseñan)

Resultado aceptable: Que se pueda

Resultado óptimo: Que sea visible y esté al pie de la página

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:51

CP0085 Accesibilidad Vista de Área-Unidades

Requisito asociado: RS0020 Vista de Área y Unidades de la Encuesta

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:52

CP0086 Accesibilidad Vista de Áreas

Requisito asociado: RS0019 Vista de Áreas de la Encuesta

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:52

CP0087 Completitud de Área-Unidades

Requisito asociado: RS0020 Vista de Área y Unidades de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe contestar todas las unidades que no haya hecho click en "No enseño", para así notar que su respuesta es lo más completa posible

Resultado aceptable: Que emita el error/ausencia

Resultado óptimo: Que haga notar cual es el error/ausencia

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:53

CP0088 Bloqueo de Unidades no enseñadas

Requisito asociado: RS0020 Vista de Área y Unidades de la Encuesta

Descripción:

El usuario al clickear "No enseño esta Unidad", se debe bloquear/hacer opaca dicha fila

Resultado aceptable: Que se haga

Resultado óptimo: Que sea un cambio visual notorio

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:55

CP0089 Continuidad Vista Área-Unidades

Requisito asociado: RS0020 Vista de Área y Unidades de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe poder acceder a un botón/hypervinculo que lo lleve a la sgte fase de la Encuesta(sgte Área o Resumen)

Resultado aceptable: Que se pueda

Resultado óptimo: Que sea visible y esté al pie de la página

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:56

CP0090 Guardado Caracterización del curso

Requisito asociado: RS0018 Vista de Información General de la Encuesta Descripción:

El usuario debe tener acceso a un botón para guardar su progreso y retormarlo posteriormente con el link

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que sea visible

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:57

CP0091 Guardado Vista Área-Unidades

Requisito asociado: RS0020 Vista de Área y Unidades de la Encuesta

Descripción:

El usuario debe tener acceso a un botón para guardar su progreso y retormarlo posteriormente con el link

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que sea visible

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-02 01:58

CP0092 Consistencia de los gráficos dentro del feedback

Requisito asociado: RS0011 Recompensa al contestar encuestas del programa Descripción:

Se deben adjuntar los gráficos acordados, que den información relevante sobre el curso y el programa en el PDF

Resultado aceptable: Que se entreguen dichos gráficos Resultado óptimo: Que se entreguen dichos gráficos

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 00:57

CP0093 Checkboxs Resumen encuesta

Requisito asociado: RS0010 Vista de Resumen y Finalización de la Encuesta Descripción:

Bajo el resumen, deben haber 2 checksbox's, una marcada de querer recibir feedback y otra desclickeada de aparecer como docente contribuyente

Resultado aceptable: Que estén

Resultado óptimo: Que estén con las marcas y ubicadas al final

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 01:17

CP0094 Navegación Encuesta

Requisito asociado: RS0022 Navegación de la Encuesta

Descripción:

El usuario mediante la interfaz debe poder cambiar de vista dentro de la encuesta

Resultado aceptable: Que pueda hacerlo

Resultado óptimo: Que sea notorio donde y como hacerlo

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 01:20

CP0095 Accesibilidad Detalles Período

Requisito asociado: RS0021 Vista de Detalles del período

Descripción:

El usuario administrador debe ser capaz de llegar sin problemas a esta vista

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 01:51

CP0096 Exclusividad Detalles Período

Requisito asociado: RS0021 Vista de Detalles del período

Descripción:

Cualquier otro tipo de usuario debe ser incapaz de llegar a esta vista

Resultado aceptable: Que otros usuarios no puedan ingresar

Resultado óptimo: Redireccionar a una página de error

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 01:52

CP0097 Tabla de Respuestas

Requisito asociado: RS0021 Vista de Detalles del período

Descripción:

El usuario puede ver una tabla con las Encuestas asociadas al periodo, con sus correspondientes columnas, "Nombre de Docente", "Programa", "Curso", "Estado Encuesta", "Ver Encuesta", "Descargar Informe"

Resultado aceptable: Que esté Resultado óptimo: Que esté

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 01:57

CP0098 Ver encuesta Detalle Período

Requisito asociado: RS0021 Vista de Detalles del período

Descripción:

El Administrador debe poder ver un botón/link que lo lleve a los detalles de la encuesta, en el cual se le mostrará un resumen de la encuesta, caracterizandola completamente

Resultado aceptable: Que exista dicho botón/link Resultado óptimo: Que esté alineado con su fila

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 02:00

CP0099 Descargar Informe Detalle Período

Requisito asociado: RS0021 Vista de Detalles del período

El Administrador debe poder ver un botón/link que lo lleve a los detalles de la encuesta, en el cual se descargará el informe que se le mandó/mandará al docente

Resultado aceptable: Que exista dicho botón/link Resultado óptimo: Que esté alineado con su fila

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 02:04

CP0100 Filtro de Encuestas Detalle Período

Requisito asociado: RS0021 Vista de Detalles del período

Descripción:

El usuario debe ser capaz de filtrar las encuestas mediantes un buscador de texto que verá en la parte superior de la vista

Resultado aceptable: Que exista dicha casilla, que mediante cierta acción filtre

Resultado óptimo: Que se haga el filtrado sin necesidad de ejecutar acciones extras

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 02:09

CP0101 Envío masivo de informes Detalle Período

Requisito asociado: RS0022 Navegación de la Encuesta

Descripción:

Debe existir un botón/link, que cumpla la función de enviar correo a todos los docentes que querían tener un feedback posterior, enviando sus informes correspondientes

Resultado aceptable: Que exista dicho botón/link

Resultado óptimo: Que se ubiqué en la parte superior y avise que está en el proceso

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 02:11

CP0102 Login Recuperar Contraseña

Requisito asociado: RS0023 Recuperación de Contraseña

Descripción:

Dentro del Login, debe haber un link donde se redirecciona al usuario a una vista donde puede realizar dicha acción

Resultado aceptable: Que exista

Resultado óptimo: Que diga '¿Olvidó su contraseña?' o simil

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:20

CP0103 Recuperar Contraseña

Requisito asociado: RS0023 Recuperación de Contraseña

Descripción:

El usuario debe ser capaz de recuperar su contraseña a través de su mail, al cual se enviará un link con el cual podrá reestablecer su contraseña

Resultado aceptable: Que se pueda Resultado óptimo: Que se pueda

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:22

CP0104 Cambio de contraseña Recuperar Contraseña

Requisito asociado: RS0023 Recuperación de Contraseña

Descripción:

Abriendo el link desde el mail, se debe enviar al usuario a una vista donde pueda proveer la nueva contraseña

Resultado aceptable: Que pueda Resultado óptimo: Que pueda

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:22

CP0105 Consistencia de colores

Requisito asociado: RS0024 Colores de vistas

Descripción:

En cada vista, se usa la paleta de colores elegida dentro de los elementos correspondientes, Headers, footers, tablas, botones, iconos, etc

Resultado aceptable: Que se haga

Resultado óptimo: Que se haga y no sea molesto a la vista

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:24

CP0106 Consistencia de Headers

Requisito asociado: RS0025 Consistencia visual

Descripción:

Todas las vistas de administración deben tener un header donde se vea en que zona está parado el admin

Resultado aceptable: Que esté

Resultado óptimo: Que marque sección

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:27

CP0107 Consistencia de Botones Admin

Requisito asociado: RS0025 Consistencia visual

Descripción:

Todos los botones deben tener algún patron de ubicaciónes, dentro de interfaces de administrador

Resultado aceptable: Que sean parecidas Resultado óptimo: Que sean consistentes

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:28

CP0108 Consistencia de Botones Docente

Requisito asociado: RS0025 Consistencia visual

Descripción:

Todos los botones deben tener algún patron de ubicaciónes, dentro de interfaces de la encuesta

Resultado aceptable: Que sean parecidas Resultado óptimo: Que sean consistentes

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:29

CP0109 Consistencia Iconos

Requisito asociado: RS0025 Consistencia visual

Descripción:

Todas las referencias relacionadas a iconos deben ser consistentes entre si y comprensibles para el usuario

Resultado aceptable: Que todos los iconos en contextos similares sean iguales Resultado óptimo: Que todos los iconos en contextos similares sean iguales

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:39

CP0110 Consistencia Tablas

Requisito asociado: RS0025 Consistencia visual

Descripción:

Todas las vistas que relacionen tablas, deben tener un formato similar

Resultado aceptable: Que sean similares Resultado óptimo: Que sean similares

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:40

CP0111 Contexto símbolos e íconos

Requisito asociado: RS0026 Reconocimiento de símbolos e íconos

Descripción:

Los símbolos deben estar contextualizados a la acción o contexto que simbolizan

Resultado aceptable: Que lo sean Resultado óptimo: Que lo sean

Estado: cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador, TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 13:42

CP0112 Retroalimentación Guardado de datos

Requisito asociado: RS0027 Retroalimentación

Descripción:

Al guardar los datos de la encuesta, dar un feedback sobre la acción ejecutada

Resultado aceptable: Que se dé Resultado óptimo: Que se dé

Estado: no cumple

Tipos de Usuarios asociados: TU0002 Docente Contribuyente,

Fecha Actualización: 2018-08-21 15:52

CP0113 Retroalimentación Enviar Mails

Requisito asociado: RS0027 Retroalimentación

Descripción:

Al enviar mails, dar un feedback sobre la acción ejecutada

Resultado aceptable: Que se dé Resultado óptimo: Que se dé

Estado: no cumple

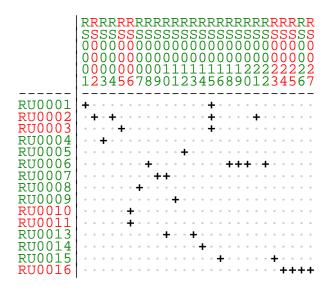
Tipos de Usuarios asociados: TU0001 Administrador,

Fecha Actualización: 2018-08-21 15:53

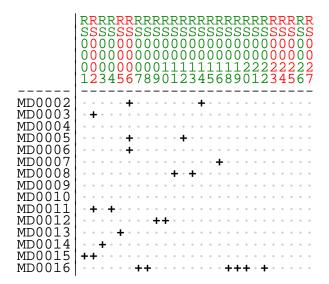
7. Matrices de Trazado

Estado: cumple no cumple ambiguo +intersección

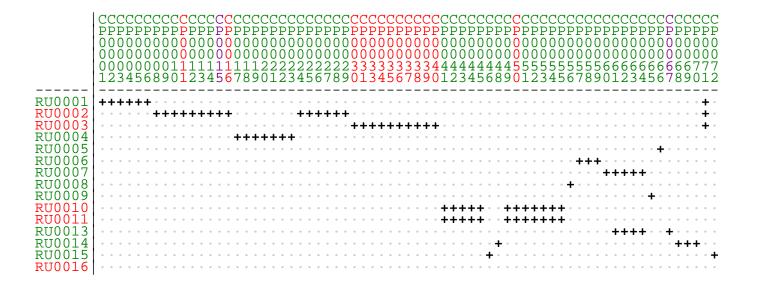
RU/RS

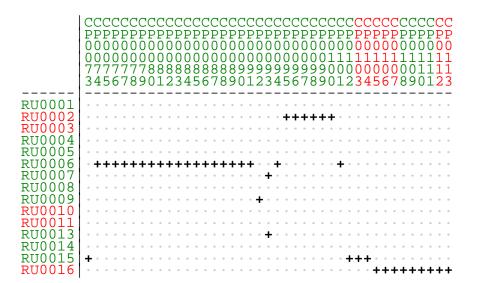


MD/RS



RU/CP





RS/CP

