



Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20


Especificación de Requisitos

Versión: 0100

Fecha: 15/11/2018

[Versión 1.00]

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

HOJA DE CONTROL


Organismo	Instituto de Formación Técnica Superior n.º 20		
Proyecto	Inscripción Online Exámenes Finales		
Entregable	Manual del Usuario – Sitio Web para la inscripción – Especificación de tareas de Testing llevadas a cabo y su documentación.		
Autor	Comisión Testing 2º Cuatr. 2018 Codo a Codo		
Versión/Edición	1.00	Fecha Versión	15/11/2018
Aprobado por		Fecha Aprobación	19/11/2018
		Nº Total de Páginas	28

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
0100	Versión inicial	No Aplica	N/A


CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos
Daniel Eduardo Balbi


	<p align="center">Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p align="center">Ministerio de Educación</p>
---	---	--

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	5
1.1 Alcance.....	5
1.2 Objetivos.....	5
2 INFORMACIÓN DEL DOMINIO DEL PROBLEMA.....	6
2.1 Introducción al Dominio del Problema.....	6
2.2 Glosario de Términos.....	6
3 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL [OPCIONAL].....	7
3.1 Pros y Contras de la Situación Actual.....	7
3.1.1 Fortalezas de la Situación Actual.....	7
3.1.2 Debilidades de la Situación Actual.....	8
3.2 Modelos de Procesos de Negocio Actuales.....	8
3.2.1 Descripción de los Actores de Negocio Actuales.....	8
3.2.2 Descripción de Procesos de Negocio Actuales.....	9
3.3 Entorno Tecnológico Actual.....	10
3.3.1 Descripción del Entorno de Hardware Actual.....	10
3.3.2 Descripción del Entorno de Software Actual.....	10
4 NECESIDADES DE NEGOCIO.....	11
4.1 Objetivos de Negocio.....	11
4.2 Modelos de Procesos de Negocio a Implantar [Opcional].....	12
4.2.1 Descripción de los Actores de Negocio a Implantar.....	12
4.2.2 Descripción de Procesos de Negocio a Implantar.....	12
5 DESCRIPCIÓN DE LOS SUBSISTEMAS DEL SISTEMA A DESARROLLAR [OPCIONAL].....	14
6 CATÁLOGO DE REQUISITOS DEL SISTEMA A DESARROLLAR.....	15
6.1 Requisitos Generales del Sistema.....	15
6.2 Casos de uso del Sistema.....	16
6.2.1 Diagramas de Casos de Uso del Sistema.....	16
6.2.2 Especificación de Actores del Sistema.....	17
6.2.3 Especificación de Casos de Uso del Sistema.....	18
6.3 Requisitos Funcionales del Sistema.....	21
6.3.1 Requisitos de Información del Sistema.....	21

	<p align="center">Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p align="center">Ministerio de Educación</p>
---	---	--

6.3.2 Requisitos de Reglas de Negocio del Sistema.....	22
6.3.3 Requisitos de Conducta del Sistema.....	23
6.4 Requisitos No Funcionales del Sistema.....	24
6.4.1 Requisitos de Fiabilidad.....	25
6.4.2 Requisitos de Usabilidad.....	25
6.4.3 Requisitos de Eficiencia.....	25
6.4.4 Requisitos de Mantenibilidad.....	26
6.4.5 Requisitos de Portabilidad.....	26
6.4.6 Requisitos de Seguridad.....	26
6.4.7 Otros Requisitos No Funcionales.....	26
6.5 Restricciones Técnicas del Sistema.....	27
6.6 Requisitos de Integración del Sistema.....	27
6.7 Información Sobre Trazabilidad.....	28
7 ANEXOS [OPCIONAL].....	29
7.1 Anexo A: Actas de Reuniones.....	29
7.2 Anexo B: Documentación Relevante.....	29
7.3 Anexo C: Glosario de Acrónimos y Abreviaturas.....	29

	<p align="center">Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p align="center">Ministerio de Educación</p>
---	---	--

1 INTRODUCCIÓN


La Secretaría Administrativa del IFTS n.º 20 ha convocado a los estudiantes de sistemas y Testing de Codo a Codo con motivo de implementar una aplicación informática online para las próximas inscripciones a exámenes finales de esa institución.

1.1 Alcance

El desarrollo solicitado modificará la actual forma manual de inscripción posibilitando a los alumnos la inscripción Online desde cualquier dispositivo móvil o informático. A la Secretaría de la Institución le permitirá generar los listados e informes para la fecha de mesas de examen.

1.2 Objetivos

Una vez finalizada la implementación y testing del sistema, se desea obtener un sistema simple de operar y que automatice las diferentes opciones que seleccione cada alumno para los exámenes a los cuales se presentará a rendir y la emisión de listados de control para los docentes que participen en cada mesa de examen. Se persigue la automatización del proceso de inscripciones.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

2 INFORMACIÓN DEL DOMINIO DEL PROBLEMA

Se solicitó el relevamiento, desarrollo, testing e implementación de un sistema, debido a que actualmente se realiza en forma manual todo el procesamiento de la información de los alumnos inscriptos a exámenes y en planillas de excel, no automatizadas, lo que implica un altísimo consumo de tiempo y niveles de error más allá de los generalmente aceptados.

2.1 Introducción al Dominio del Problema


a demoras en la apertura de mesas de examen, la falta total de controles sobre materias correlativas e inexactitudes sobre los listados de los alumnos inscriptos a cada examen. La cantidad de horas de dedicación de la administración para la preparación de los listados sobrepasó la posibilidad de material de procesamiento del personal, el cual se vió obligado a extender su

2.2 Glosario de Términos

Horario Laboral: Horario de trabajo del personal administrativo. Inicia a las 13hs y finaliza a las 21hs.

Listado de alumnos: Para iniciar las evaluaciones a cada docente se le entrega un listado con el nombre y apellido y DNI de cada alumno que se inscribió para rendir el examen de una materia en particular.

Mesa de Examen: reunión de 3 docentes con un alumno para evaluar sus conocimientos.

	<p align="center">Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p align="center">Ministerio de Educación</p>
---	---	--

3 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente se encuentra la totalidad de procesos administrativos internos de la Institución en forma manual, conservando registros manuales, planillas de excel y libros de actas manuales que impiden el procesamiento informático de muchos de los datos de alumnos.

Las inscripciones a carreras terciarias y a exámenes se realizan también en forma manual con formularios basados en fotocopias que se completan con tinta en la sede de la institución.


3.1 Pros y Contras de la Situación Actual

A favor: El proceso de inscripciones actual permite el constante apoyo de las personas de la administración ya que éste se realiza dentro de la sede de la institución.

Contras: el tiempo y los errores de procesamiento no coinciden con los cánones de calidad actuales.

3.1.1 Fortalezas de la Situación Actual

La atención personalizada genera mayor confianza a la hora de la inscripción y la posibilidad de evacuar consultas inmediatamente.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

RE-001	<i>Respuesta inmediata a consultas</i>
[Versión]	<i>1.00 11/2018-</i>
Descripción	<i>Canal de respuesta a consultas</i>
Comentarios	<i>Se deberá generar un canal para la respuesta a consultas y dudas sobre la inscripción, en el caso de no contarse con la infraestructura para ello se dará acceso a manual de uso para los alumnos y videos demostrativos.</i>

Tabla 1: Fortalezas de la situación actual.

3.1.2 Debilidades de la Situación Actual


Tiempos y errores de procesamiento muy elevados para los estándares habituales de calidad.

RE-002	<i>Tiempo de procesamiento</i>
[Versión]	<i>1.00 11/2018-</i>
Descripción	<i>Automatizar los listados a emitir</i>
Comentarios	<i>Se busca la automatización de los listados a emitir para cada materia a rendir.</i>

Tabla 2: Debilidades de la situación actual.

RE-002	<i>Errores de procesamiento</i>
[Versión]	<i>1.00 11/2018-</i>
Descripción	<i>Automatizar los listados a emitir</i>
Comentarios	<i>Se busca la automatización de los listados a emitir para cada materia a rendir a partir de los datos recibidos mediante la página web a implementar</i>

Tabla 2.1: Debilidades de la situación actual.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

3.2 Modelos de Procesos de Negocio Actuales

Actualmente el proceso de inscripción está basado en un formulario en papel donde los alumnos seleccionan las materias a rendir, marcándolas con una X. El mencionado formulario se traslada con carga manual a una planilla de Excel.

3.2.1 Descripción de los Actores de Negocio Actuales

Actores y participantes del proceso:

Alumnos: Que solicitan rendir un examen.


Personal Administrativo: Quienes procesan la información de Alumnos.

Docentes: Quienes reciben los listados procesados.

Secretaría Educativa: archiva el resultado de los exámenes rendidos.

ACT-001	<i>Alumnos</i>
[Versión]	<i>1.00</i>
[Dependencias]	<i>Genera la solicitud de inscripción al examen para las materias que seleccione.</i>
Descripción	<i>Este actor de negocio es quien inicia el proceso de las inscripciones.</i>
Comentarios	<i>Desconoce el funcionamiento actual del negocio y la implementación del nuevo sistema.</i>

Tabla 3: Actores de negocio.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

ACT-002	<i>Personal Administrativo</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	<i>Procesa la solicitud de inscripción al examen para las materias que seleccione el alumno.</i>
Descripción	<i>Este actor de negocio es quien inicia el proceso de las inscripciones.</i>
Comentarios	<i>Conoce el funcionamiento actual del negocio y solicitó la implementación del nuevo sistema.</i>

Tabla 3.1: Actores de negocio.


ACT-003	<i>Docentes</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	<i>Genera la solicitud de planillas para el examen de las materias en las cuales se encuentra a cargo.</i>
Descripción	<i>Este actor de negocio es quien utiliza el resultado del procesamiento de los datos.</i>
Comentarios	<i>Conoce el funcionamiento actual del negocio y desconoce la implementación del nuevo sistema.</i>

Tabla 3.2: Actores de negocio.

ACT-004	<i>Secretaría Educativa</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	<i>Archiva la solicitud de inscripción al examen y el procesamiento de todas las materias y exámenes que genera el procesamiento.</i>
Descripción	<i>Este actor de negocio es ajeno al proceso de las inscripciones.</i>
Comentarios	<i>Conoce el funcionamiento actual del negocio y la implementación del nuevo sistema. Debe cumplir con la normativa vigente sobre actas y registros de los exámenes</i>

Tabla 3.3: Actores de negocio.

3.2.2 Descripción de Procesos de Negocio Actuales

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

Inscripción a Exámenes Finales por materia.

Procesamiento de la información brindada por el alumno.

Emisión de listados de alumno por materia horario y docente para la mesa de examen.


RE-003	<i>Inscripción a Exámenes Finales por materia.</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	<i>Proceso Inicial – No posee dependencias</i>
Descripción	<i>Inscripción a Exámenes Finales por materia. Se realizará la inscripción mediante una página web que solicitará los datos del alumno (Nombre , Apellido, email, teléfono) y la carrera en la cual se desplegarán las materias en las cuales puede inscribirse el alumno.</i> <i>Cada materia constará de su correspondiente fecha de examen. La inscripción podrá ser eliminada por el alumno y generada nuevamente.</i> <i>El alumno, mediante el uso de la misma página web podrá consultar la inscripción que ingresó para su revisión.</i>
[Importancia]	ALTA
[Actores]	•Alumno
Comentarios	<i>El dato se grabará en una base de datos para su posterior procesamiento.</i>

Tabla 3.5: Procesos de Negocio actuales.

Los atributos entre corchetes son opcionales

3.3 Entorno Tecnológico Actual

La institución no cuenta con una estructura tecnológica que pueda cumplir con los requisitos de conexión. Para lo cual se contratará un Hosting externo que alojará tanto la página web como la base de datos.


	<p align="center">Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p align="center">Ministerio de Educación</p>
---	---	--

3.3.1 Descripción del Entorno de Hardware Actual

Se cuenta con dos pc's de Escritorio con procesador AMD Athlon de dos núcleos, 4 Gb de memoria Ram y 500 gb de disco rígido. Una impresora laser Okidata y una conexión a Internet provista por la Municipalidad de la Ciudad de Bs.As.del tipo "Sarmiento Educación".

3.3.2 Descripción del Entorno de Software Actual

Las pc's descriptas en el punto anterior, poseen instalado Windows 7 Versión Home y Microsoft Office (Excel, Word y Power Point).

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

4 NECESIDADES DE NEGOCIO

Brindar un servicio de inscripción online a exámenes finales de las carreras dictadas en la institución.

4.1 Objetivos de Negocio

Procesar la información sin necesidad de consumir horas de la Administración en la copia y corrección de datos. Se implementará una sistematización de datos, que inicia con la carga de la información por parte de cada alumno y el procesamiento de los listados para los docentes.


RE-004	<i>Procesamiento de la Información</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	• <i>Inscripción de Alumnos</i>
Descripción	<i>Obtener los listados de alumnos a rendir.</i>
Subobjetivos	• <i>Minimizar errores y tiempo de procesamiento</i>
[Importancia]	<i>Alta</i>
[Prioridad]	<i>Alta</i>
Comentarios	<i>El listado obtenido se entregará en copia impresa a los docentes.</i>

Tabla 3.6: Objetivos de Negocio.

Los atributos entre corchetes son opcionales

4.2 Modelos de Procesos de Negocio a Implantar

Inscripción Online de alumnos a exámenes finales.
Procesamiento automático de los listados a entregar a docentes.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

4.2.1 Descripción de los Actores de Negocio a Implantar

Servicio de Hosting – Página Web y Base de Datos.


RE-005	<i>Hosting</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	• <i>ninguna</i>
Descripción	<i>Contratación de un servidor para alojar los servicios de una página web y una base de datos.</i>
Comentarios	<i>El servidor deberá soportar Apache PHP y MySql ya que son las tecnologías utilizadas en el desarrollo de la aplicación.</i>

Tabla 4: Actores de negocio a implantar.

Los atributos entre corchetes son opcionales

4.2.2 Descripción de Procesos de Negocio a Implantar


Página Web con formulario de inscripción.
Menú para la impresión de listados de mesas de examen.
Impresión de Listados.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

RE-006	<i>Formulario de Inscripción</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	<ul style="list-style-type: none"> • Web Hosting
Descripción	<i>Formulario con opciones de inscripción de materias y carreras del IFTS n.º 20.</i>
[Importancia]	Alta
Actores	<ul style="list-style-type: none"> • Alumnos
Comentarios	<i>El WebHosting deberá cumplimentar con un ancho de banda para que el formulario procese 3000 peticiones en 48 hs. En horarios hábiles.</i>

Tabla 5: Procesos de Negocio a implantar.

RE-007	<i>Menú para la impresión de listados de mesas de examen.</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	<ul style="list-style-type: none"> • Web Hosting
Descripción	<i>Menú para la impresión de listados de mesas de examen del IFTS n.º 20.</i> <i>Deberá implementar la solicitud de la materia, la fecha y el docente a imprimir. El listado emitirá los datos de los alumnos ordenados alfabéticamente por la conjunción Apellido+Nombre.</i> <i>La base de datos deberá contemplar la estructura detallada.</i>
[Importancia]	Alta
Actores	<ul style="list-style-type: none"> • Personal Administrativo
Comentarios	<i>El WebHosting deberá cumplimentar con un ancho de banda para que el formulario procese 3000 peticiones en 48 hs. En horarios hábiles.</i>

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

5 CATÁLOGO DE REQUISITOS DEL SISTEMA A DESARROLLAR

El sistema de inscripción Online deberá cumplir con los requisitos detallados a continuación:


5.1 Requisitos Generales del Sistema

- 1- Sistema Web Online. Inscripción de Alumnos
- 2- Detalle de Materias por Carrera
- 3- Procesamiento de Listados Automatizados
- 4- Formato de Impresión según normativa vigente y modelo recibido.

RE-008	<i>Formulario Web de Inscripción a exámenes</i>
[Versión]	<i>1.00</i>
[Dependencias]	•RE-004 <i>Objetivo del Negocio – Procesar información</i>
Descripción	<i>El sistema deberá permitir la inscripción online de los datos personales de cada alumno.</i>
Requisitos hijos	•RE - 004
[Importancia]	<i>Alta</i>
[Prioridad]	<i>Alta</i>
[Estado]	<i>En etapa de desarrollo / Testing</i>
Comentarios	<i>Se desconoce el Hosting a contratar.</i>

Tabla 5: Requisitos generales del sistema.

Los atributos entre corchetes son opcionales

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

RE-009	<i>Detalle de Materias por Carrera</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	•RE-004 Objetivo del Negocio – Procesar información
Descripción	<i>El sistema deberá permitir la selección de la materia a rendir correspondiente a la carrera cursada y la fecha y docente.</i>
Requisitos hijos	•RE - 004
[Importancia]	Alta
[Prioridad]	Alta
[Estado]	En etapa de desarrollo / Testing
Comentarios	Se desconoce el Hosting a contratar.


Tabla 5.1: Requisitos generales del sistema.

Los atributos entre corchetes son opcionales

RE-010	<i>Procesamiento de Listados Automatizados</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	•RE-004 Objetivo del Negocio – Procesar información
Descripción	<i>El sistema procesará la información y emitirá los listados de alumnos correspondientes a cada examen de cada materia.</i>
Requisitos hijos	•RE - 004
[Importancia]	Alta
[Prioridad]	Alta
[Estado]	En etapa de desarrollo / Testing
Comentarios	Se desconoce el Hosting a contratar.

Tabla 5.2: Requisitos generales del sistema.

Los atributos entre corchetes son opcionales

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

RE-011	<i>Formato de Impresión según normativa vigente y modelo recibido.</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	•RE-004 <i>Objetivo del Negocio – Procesar información</i>
Descripción	<i>El proceso de la información emitirá el listado de alumnos en el formato especificado por la normativa vigente.</i>
Requisitos hijos	•RE - 004
[Importancia]	<i>Alta</i>
[Prioridad]	<i>Alta</i>
[Estado]	<i>En etapa de desarrollo / Testing</i>
Comentarios	<i>Se desconoce el Hosting a contratar.</i>

Tabla 5.3: Requisitos generales del sistema.

Los atributos entre corchetes son opcionales


5.2 Casos de uso del Sistema

Inscripción Online de alumnos a rendir exámenes finales de las carreras de IFTS.

5.2.1 Diagramas de Casos de Uso del Sistema

5.3 Requisitos Funcionales del Sistema

Se detallan los requisitos funcionales solicitados por el personal administrativo de la entidad, los cuales se ven recortados por el reducido tiempo asignado al desarrollo y testing del sistema.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

5.3.1 Requisitos de Información del Sistema


Se realizará el desarrollo, diseño y administración de una Base de Datos MySQL con tablas relacionales que mantendrán actualizadas las tablas con la siguiente información:

- Datos personales del Alumno (Apellido, Nombre, Teléfono Móvil, Email, DNI)
- Carrera que está cursando.
- Materias a las que se inscribió para rendir el final.
- Docentes
- Fechas de examen de cada materia.

RC-012	<i>Persistencia de Datos</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	<ul style="list-style-type: none"> •RC-004 •Otros requisitos de los que depende: RC-006 •...
Descripción	El sistema deberá almacenar la información correspondiente a inscripciones de alumnos. En concreto: <i>Datos personales del alumno y las materias a las que se inscribió para rendir el final.</i>
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> •-Datos personales del Alumno (Apellido, Nombre, Teléfono Móvil, Email, DNI) •-Carrera que está cursando. •-Materias a las que se inscribió para rendir el final. •-Docentes
[Importancia]	Alta
[Prioridad]	Alta
[Estado]	<i>En fase de testing.</i>
Comentarios	<i>Realizar pruebas de carga y stress sobre la Base de Datos.</i>

Tabla 5.4.1: Requisitos de información.

Los atributos entre corchetes son opcionales

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

5.3.2 Requisitos de Reglas de Negocio del Sistema

- 1- Sistema Web Online. Inscripción de Alumnos
- 2- Detalle de Materias por Carrera
- 3- Procesamiento de Listados Automatizados
- 4- Formato de Impresión según normativa vigente y modelo recibido.


RC-013	<i>Procesamiento de Información</i>
[Versión]	<i>1.00</i>
[Dependencias]	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Requisitos generales de los que depende:</i> • <i>RE-004 / 006 Objetivo del Negocio – Procesar información</i>
Descripción	El sistema deberá respetar la siguiente regla de negocio: Toda inscripción online debe ser procesada y emitida en el listado de alumnos a rendir.
[Importancia]	<i>Alta</i>
[Prioridad]	<i>Alta</i>
[Estado]	<i>En desarrollo.</i>
Comentarios	<i>Cumplir con la normativa vigente en el formato del Formulario.</i>

Tabla 5.3.2: Requisitos de reglas de negocio.

Los atributos entre corchetes son opcionales

5.3.3 Requisitos de Conducta del Sistema

El sistema deberá poseer una implementación y desarrollo orientado hacia la incorporación de nuevas funcionalidades a corto plazo.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------


RC-014	<i>Incorporación de Nuevas Funcionalidades</i>
[Versión]	<i>1.00</i>
[Dependencias]	• <i>Diseño de Base de Datos, Lenguaje de Programación y Documentación del sistema.</i>
Descripción	El sistema deberá contar con el diseño para poder continuar con el avance de nuevas implementaciones en el próximo año lectivo.
Interfaz de Servicio	<i>NO</i>
[Importancia]	<i>Alta</i>
[Prioridad]	<i>Media</i>
[Estado]	<i>A desarrollar.</i>
Comentarios	<i>No se ha previsto la asignación del equipo de trabajo para documentación.</i>

Tabla 5.3.3: Requisitos de conducta.

Los atributos entre corchetes son opcionales

5.4 Requisitos No Funcionales del Sistema

Se definió como requisito principal, la utilización del sistema vía web, la conexión abierta para cualquier alumno y la posibilidad de acceso mediante internet en Celulares, Tablets y Computadoras de cualquier tipo y sistema operativo. Se incluye también el uso en cualquier versión actual de Navegador Web.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------

RC-015	<i>Implementación Web</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	•Servicio Web Online
Descripción	El sistema deberá ser independiente de: -Independencia de Sistema Operativo. -Independencia de Navegador Web.
[Importancia]	Alta
[Prioridad]	Alta
[Estado]	En Testing.
Comentarios	Por problemas presupuestarios, el testing en Mac OS no será realizado.

Tabla 5.4: Requisitos no funcionales del sistema.

Los atributos entre corchetes son opcionales


5.4.1 Requisitos de Fiabilidad

Para la recuperación de Fallos, el personal de Administración será capacitado en las funcionalidades de realización de backup y restore de la información.

5.4.2 Requisitos de Usabilidad

Se utilizará como base un formulario de aspecto referente al utilizado en inscripciones anteriores, intentando que el mismo sea intuitivo y fácil en su manejo.

5.4.3 Requisitos de Eficiencia

	<p align="center">Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p align="center">Ministerio de Educación</p>
---	---	--

El sistema cumplirá como meta máxima el procesamiento de 3000 movimientos de inscripción que contará con un promedio calculado de 500 usuarios y un total de 6 materias por alumno.

El cálculo se realizó en base a inscripciones anteriores.

5.4.4 Requisitos de Mantenibilidad


Se generará un sistema automantenible sin necesidad de incorporación de equipos de trabajo para realizar modificaciones necesarias o temporales en el mismo.

5.4.5 Requisitos de Portabilidad

El sistema debe funcionar en cualquier servidor apache PHP + MySQL, que soporte acceso remoto y una IP pública.

5.4.6 Requisitos de Seguridad

Los usuarios que posean acceso a las Bases de Datos, deberán conocer su usuario y clave. No existirán registraciones obligatorias ni claves para la emisión de listados.

	Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos	Ministerio de Educación
---	---	--------------------------------


5.5 Restricciones Técnicas del Sistema

El sistema funcionará en cualquier sistema operativo y navegador. Correrá bajo un sistema Linux + Apache PHP + MySQL.

RC-016	<i>Restricciones Técnicas</i>
[Versión]	1.00
[Dependencias]	• <i>Respaldo Técnico</i>
Descripción	El sistema deberá respetar la siguiente independencia técnica: <i>No dependerá de versión de Linux, Apache Web Server PHP, ni Base de Datos MySql.</i>
[Importancia]	<i>Baja</i>
[Prioridad]	<i>Baja</i>
[Estado]	<i>Estado dela restricción técnica según el ciclo de vida adoptado por el proyecto: En testing.</i>
Comentarios	<i>Por razones presupuestarias, el test de este requerimiento será parcialmente comprobado.</i>


Tabla 5.5: Restricciones técnicas del sistema.

Los atributos entre corchetes son opcionales

	<p>Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p>Ministerio de Educación</p>
---	--	---------------------------------------

5.6 Requisitos de Integración del Sistema

No se especifican requisitos de integración del sistema con otros sistemas en la actualidad.

	<p>Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p>Ministerio de Educación</p>
---	--	---------------------------------------

6 ANEXOS [OPCIONAL]

6.1 Anexo B: Documentación Relevante

Se incorpora a este detalle del sistema el scanear del formulario propuesto para la inscripción del alumno y el listado a emitir en el procesamiento de los datos.



Inscripción Online Exámenes Finales
IFTS n.º 20
Especificación de Requisitos

Ministerio de Educación

INSCRIPCIÓN A EXÁMENES FINALES


TÉCNICO SUPERIOR EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS - Resol. N° 425/1983
(ANEXO XIV)

APELLIDO Y NOMBRES.....TELÉFONO.....

DNI..... EMAIL.....

PRIMER AÑO	INDIQUE CON UNA "X"		INDIQUE FECHA DE FINAL
	Aprobé la Cursada	Aprobé Examen Final	FECHA
Contabilidad I			
Principios de Administración			
Matemática y Cálculo Financiero			
Derecho Civil y Comercial			
Recursos Económicos Regionales			
Economía y Organización de las PYME			
Comercialización			
Costos y Valuación de Bienes			
Relaciones Humanas			
SEGUNDO AÑO	Aprobé la Cursada	Aprobé Examen Final	FECHA
Contabilidad II			
Microeconomía			
Análisis de Sistemas de Computación			
Créditos y Cobranzas			
Sociedades Comerciales			
Papeles de Negocios			
Derecho del Trabajo y la Seg. Social			
Filosofía			
Administración y Procesos de la Producción			
TERCER AÑO	Aprobé la Cursada	Aprobé Examen Final	FECHA
Análisis de Balances Ajustados por Inflación			
Indicadores Macroeconómicos			
Comercio Exterior			
Teoría de las Decisiones y Comportamiento Empresarial			
Planeamiento Estratégico			
Teoría y Técnica Impositiva			
Contrataciones con el Estado			
Ética y Moral Profesional			
Metodología de la Investigación Económica y Social			

Firma:

	<p>Inscripción Online Exámenes Finales IFTS n.º 20 Especificación de Requisitos</p>	<p>Ministerio de Educación</p>
---	--	---------------------------------------