
Cicchinelli Fernández Joaquín Augusto
Laboratorio de Desarrollo de Software, 2016
Universidad Nacional de la Patagonia Austral
Unidad Académica Caleta Olivia

Aplicación móvil para el Sistema de Votación
Electrónica Universitaria

Especificación Suplementaria

Versión 1.2

Aplicación móvil "UNPA vote"	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha: 19/May/2017

Registro de Cambios

Fecha	Versión	Descripción	Autor
31/Ago/2016	1.0	Creación del documento. Introducción, supuestos y dependencias.	Cicchinelli Joaquín
03/Sep/2016	1.1	Requerimientos suplementarios.	Cicchinelli Joaquín
19/May/2017	1.2	Revisión final.	Cicchinelli Joaquín

Aplicación móvil "UNPA vote"	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha: 19/May/2017

Tabla de Contenidos

1. Introducción	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas	5
1.4 Referencias	5
2. Supuestos y Dependencias	5
3. Usabilidad	6
3.1 Usuarios	6
3.2 Interfaz de usuario	6
3.3 Diseño adaptativo	6
3.4 Manual de ayuda	6
4. Confiabilidad	6
4.1 Disponibilidad	6
5. Performance	6
5.1 Tiempo de respuesta	6
5.2 Consistencia de datos	6
6. Seguridad	6
6.1 Acceso al sistema	6
6.2 Encriptación de contraseñas	6
7. Extensibilidad	6
8. Implementación	6
9. Empaquetamiento	7
10. Legal	7
11. Sistema de ayuda	7
12. Estándares Aplicables	7

Aplicación móvil "UNPA vote"	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha: 19/May/2017

Especificaciones Suplementarias

1. Introducción

La Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA) ubicada en la Provincia de Santa Cruz, consta de 4 unidades académicas, separadas geográficamente por grandes distancias, y cada una se encuentra en una ciudad diferente. Estas unidades académicas son: UART (Unidad Académica Río Turbio), UASJ (Unidad Académica San Julián), UARG (Unidad Académica Río Gallegos) y UACO (Unidad Académica Caleta Olivia). Además, cada unidad académica nuclea otras ciudades aledañas en dónde estudiantes puede estudiar tanto a distancia, como en forma presencial, según la carrera que se esté cursando.

La U.N.P.A., para poder llevar a cabo su gestión, al estar dividida en Unidades Académicas, posee representantes llamados consejeros, que se reúnen en los llamados consejos de unidad. Además, existe un consejo superior, en dónde se reúnen los consejeros que representaran a cada unidad académica. Por otra parte, los alumnos están representados a través del centro de estudiantes. Estos representantes se eligen mediante un sistema de elecciones precedido por una Junta Electoral para la elección de consejeros, y otra Junta Electoral para elección de centro de estudiantes. Las Juntas Electorales se encargan de oficializar las listas que se presenten, llevar y controlar documentación, controlar el acto eleccionario entre otras cosas.

Los consejeros son elegidos por los distintos claustros. Estos son: claustro de alumnos, claustro de no docentes, claustro de docentes y representantes de rectorado. Por lo que existen diferentes padrones para cada tipo de claustro.

1.1 Propósito

Cómo propósitos generales del documento, se obtiene:

- I. Proveer definiciones, alcances, suposiciones y restricciones del sistema.
- II. Especificación de requerimientos suplementarios que deberá cumplir el sistema.
- III. Ayudar a comprender al equipo de desarrollo los atributos de calidad que se deberán tener en cuenta al momento de construir el sistema.
- IV. Mejorar la comunicación entre los participantes del proyecto.
- V. Orientar las actividades para la planificación y desarrollo del sistema.
- VI. Orientar al Gerente de proyecto como guía para la evaluación del mismo.

1.2 Alcance

El sistema tiene como fin complementar el entorno de votación web; que permite administrar el acto eleccionario; habilitando a los electores a votar y obtener los resultados, desde cualquier punto en el que se encuentren haciendo uso de su dispositivo móvil (teléfono y tablet). Evitando que los electores deban concurrir exclusivamente la Unidad Académica para ejercer el sufragio y sacando provecho de la masividad tecnológica, en particular, de los dispositivos móviles inteligentes.

Complementando al entorno web original, el sistema móvil se va a utilizar para las elecciones de Consejeros para el Consejo de Unidad de la Unidad Académica Caleta Olivia. Abarcando los claustros de Docentes, No Docentes y Alumnos.

Aplicación móvil "UNPA vote"	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha: 19/May/2017

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

Definiciones:

- Junta Electoral: Es el órgano superior del acto eleccionarios de Consejeros, en todos sus claustros, encargada de administrar las elecciones, listas y electores. En ningún caso la Junta Electoral podrá constar de más de tres personas.
- Elector: Persona que se encuentra habilitada para votar, en un único claustro.
- Claustro: Conjunto de personas que se ubican bajo una misma denominación por compartir ciertas cualidades. Ejemplo: Todos los alumnos se encuentra bajo el claustro de alumnos.
- Apoderado de Lista: Una única persona física que representa formal y legalmente a una única lista de un único claustro.

Abreviaciones:

- S.V.E.U.: Sistema de Votación Electrónica Universitaria.
- U.N.P.A.: Universidad Nacional de la Patagonia Austral.
- U.A.C.O.: Unidad Académica Caleta Olivia.
- U.A.R.G.: Unidad Académica Río Gallegos.
- U.A.S.J.: Unidad Académica San Julián.
- U.A.R.T.: Unidad Académica Río Turbio.

1.4 Referencias

- Ordenanza 165-CS-UNPA. Universidad Nacional de la Patagonia Austral. "Régimen Electoral de la UNPA". 27 de mayo de 2013.
- Ley Nacional Argentina Nº 25.326. "Protección de Datos Personales". "Normas Reglamentarias y Complementarias". Enero de 2008.
- Sistema D'Hont.
- Estatuto Universitario de la UNPA. Resolución Nº 013/10-AU-UNPA. 2010. Capítulos II y IV.

2. Supuestos y Dependencias

Se presupone de ante mano y se toma por conocimiento que:

- El presente proyecto de software respeta todas las normas y reglas del sistema de votaciones actual. Es decir debe existir una Junta Electoral, listas para los claustros correspondientes (Centro de Estudiantes, Consejeros Estudiantes, Consejeros Docentes, Consejeros Auxiliares, Consejeros No Docentes), cómo así también los electores, según claustro correspondiente.
- El sistema no puede simular el cuarto oscuro a través de un dispositivo móvil (ya sea Tablet, Smartphone, etc.) o de un PC. Es el elector el que debe procurar votar cumpliendo las normas según la ordenanza 165-CS-UNPA.

Aplicación móvil "UNPA vote"	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha: 19/May/2017

3. Usabilidad

3.1 Usuarios

El sistema será utilizado por la comunidad universitaria, inicialmente de la UNPA UACO, pero se prevé su expansión a futuro hacia las demás sedes. Dirigido específicamente a los miembros de los claustros Docentes, No docentes y Alumnos en condiciones de ejercer su derecho al voto.

3.2 Interfaz de usuario

El sistema deberá tener una interfaz clara, intuitiva y amigable.

3.3 Manual de ayuda

El sistema deberá contar con un apartado de ayuda a modo de manual de usuario correctamente estructurado.

3.4 Diseño adaptativo

El sistema deberá tener una interfaz diseñada para adaptarse y garantizar la adecuada visualización del contenido en dispositivos con distintos tamaños de pantalla.

4. Confiabilidad

4.1 Disponibilidad

El sistema deberá estar disponible y permitir hacer uso de sus funciones durante todo el tiempo que dure el acto eleccionario definido por la Junta Electoral.

5. Performance

5.1 Tiempo de respuesta

El sistema deberá responder a las solicitudes en un tiempo menor a los 10 segundos. Sin embargo, dado el tipo de sistema, no se prevén problemas en la conexión de los usuarios.

5.2 Consistencia de datos

Los datos modificados en la base de datos deberán ser actualizados para todos los usuarios que accedan en menos de 3 segundos.

6. Seguridad

6.1 Acceso al sistema

El sistema restringirá el acceso a individuos no autorizados. Los usuarios se deberán autenticar para poder acceder a las funcionalidades.

6.2 Encriptación de contraseñas

Las contraseña se guardaran en forma encriptada utilizando tablas hash.

7. Extensibilidad

No aplicable aún.

8. Implementación

La aplicación propiamente dicha será desarrollada en AndroidStudio 2.1. La base de

Aplicación móvil "UNPA vote"	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha: 19/May/2017

datos que contendrá la información requerida para el funcionamiento de la aplicación será desarrollada en MySQL. Adicionalmente, el servicio web que comunicará la aplicación con la base de datos será desarrollado en PHP utilizando NetBeans 8.1.

9. Empaquetamiento

La aplicación podrá ser descargada a través de Google Play Store y también se ofrecerá la posibilidad de descargarla desde un servidor de terceros en formato ".apk".

10. Legal

No aplicable aún.

11. Sistema de ayuda

La aplicación contará con un apartado de ayuda integrado al sistema a modo de manual de usuario virtual, que explicara la finalidad y los pasos a seguir para la realización de todas las funciones.

12. Estándares Aplicables

No aplicable aún.