

Autores: Matías Brown | Isabel Kimura

Directores: Javier Díaz | Claudia Queiruga

Tesina de Licenciatura en Informática Facultad de Informática



WI WhatsINFO

Una aplicación móvil ludificada que promueve la integración de los ingresantes de la Facultad de Informática







Motivación

Nueva cultura institucional

Adolescencia

* La complejidad del ingreso universitario

Etapas: extrañeza, aprendizaje y afiliación

Diversidad de: creencias, valores, principios, ritmos de aprendizaje, condiciones sociales, géneros y procedencia

Alumnado heterogéneo y anónimo

* Transición entre escuela media y la universidad

Nuevo mundo social y académico

En el mundo

En la Argentina

Problema global

En la UNLP

En la Facultad de Informática

Acompañar Orientar Contener



El perfil de estudiante en redefinición

- •Estudiante de tiempo completo.
- •Masificación de la enseñanza superior latinoamericana, que permitió a los sectores sociales menos favorecidos acceder a la universidad

- •Mayor exclusión social, producto de la segmentación educativa y social.
- •Los estudiantes son menos autónomos y también menos atados a las perspectivas de futuro.
- •Crece el número de alumnos que trabajan

'60 '70 y '80 '90 2000 - actualidad

- •Extensión del tiempo de juventud.
- •La figura de estudiante de tiempo completo es reemplazada por la de "futuro profesional": los estudiantes universitarios pasan a ser descriptos en función de sus conocimientos, aspiraciones y posibilidades de ingreso en el mercado laboral.

•Los alumnos, además de inmersos en el mundo del trabajo, están inmersos en el universo de las TICs.

Como afirma Saccone et al. (2013) "La tensión entre el alumno ideal y el alumno real que hoy elige habitar las aulas universitarias está presente. Es necesario que, de algún modo, esa brecha que se abre alrededor de los supuestos que se portan respecto a los ingresantes universitarios sea saldada, de modo tal que sea posible volver a mirar, a pensar e intervenir con una nueva mirada en este espacio de articulación entre niveles".



Los nativos digitales y los espacios de aprendizaje

Nativos digitales término acuñado por Marc Prensky en el año 2001. Caracteriza a los nacidos después de los '80.

Piscitelli (investigador argentino) los caracteriza:





Promover el uso educativo de los recursos tecnológicos.

Apuntar al aprendizaje en interacción con problemas reales: Educación Basada en Logros.



Los jóvenes y el celular

"Para los adolescentes, la comunicación pasa por las redes sociales y, la mayoría, accede a esas redes a través de sus smartphones. El celular es la pantalla única para los adolescentes (...), por ese carácter portátil, es el único medio que acompaña a los adolescentes las 24 horas. Y en Argentina la mitad de los adolescentes no apaga nunca el celular, ni siquiera para dormir." (Roxana Morduchowicz: especialista en cultura juvenil).

El celular y los jóvenes argentinos

> Marca el comienzo de la independencia del individuo

Actúa como un ansiolítico para los padres

Crea un espacio propio

Actúa como medio de coordinación familiar



¿Qué es ludificación o gamification?

- Aplicación de mecánicas y dinámicas de juego en ámbitos que normalmente no son lúdicos
 - se puede lograr que las personas se involucren, motiven, concentren y esfuercen en participar.
 - actividades que antes se podrían clasificar de aburridas con la ludificación pueden convertirse en creativas e innovadoras.
 - promoviendo actitudes como la competencia y el compartir

Reglas para que los juegos se puedan Aspectos globales a los que un sistema Representan las instancias específicas de disfrutar, cautivar y generen ludificado debe orientarse tales como las dinámicas y las mecánicas de juego, compromiso, al aportarles retos y un los efectos, motivaciones y deseos que éstos pueden variar en tipo y cantidad. camino por el cual transitar se pretenden generar. Elementos de la **Iudificación** Mecánicas de juego Dinámicas de juego Componentes de juego Desafíos Restricciones Logros Oportunidades Narrativa Cooperación **Avances** Progresión **Puntos** Formación de equipos Relaciones Feedback o recompensa



Herramienta cercana a la cultura adolescente

WhatsINFO

WhatsINFO es una aplicación móvil ludificada que acompaña y alienta la comunicación y participación de los ingresantes de la Facultad de Informática durante su trayecto en el curso de ingreso.

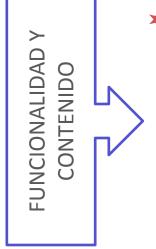
Aplicación innovadora







¿WhatsINFO?



* Relevamiento de las inquietudes y problemas de los estudiantes mediante entrevistas a las áreas que tienen contacto con los mismos.

- Dirección de Ingreso
- Dirección de Enseñanza
- Dirección de Accesibilidad
- Dirección Pedagógica
- Biblioteca
- Prosecretaría de Asuntos Estudiantiles
- Centro de Estudiantes

NOMBRE

WhatsApp + Informática = WhatsINFO



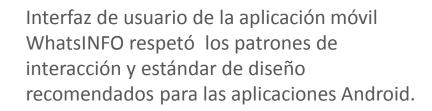


Android y WhatsINFO

- Es una iniciativa que se aproxima a la libertad en plataformas móviles y promueve una ética controlada por el usuario del software.
- * Es actualmente la plataforma más popular: más del 50% de los dispositivos móviles de la Argentina cuentan con este sistema operativo.

* Es posible crear aplicaciones de forma gratuita y contar con el apoyo de una comunidad de desarrolladores muy activa documentación muy completa y actualizada en el sitio oficial de







WhatsINFO por dentro

Cliente móvil Android

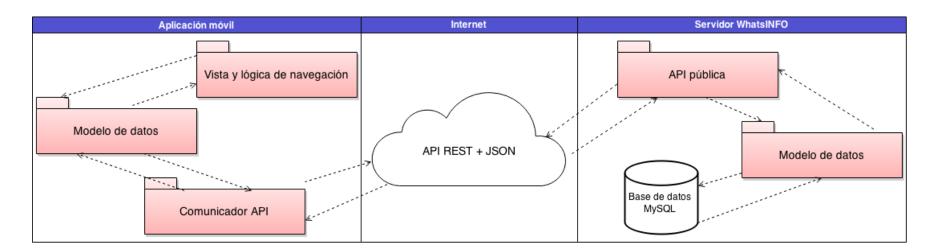
- Java
- Patrones de interacción y estándar de diseño
- QR para localización en interiores (Barcode Scanner)
- Librerías de software libre

Comunicación entre cliente y servidor

- API REST
- JSON
- Autenticación de usuario usando TLS
- HMAC

Servidor de administración de contenidos

- PHP (Symfony)
- MySQL
- Librería Metis (JavaScript, HTML5 y CSS3)





WhatsINFO en el ingreso 2014

- 1. Participación de los estudiantes:
 - 228 encuestas administradas.
 - 132 manifestaron interés en WhatsINFO.
- 2. WhatsINFO en el Play Store de Google e instalación de la aplicación de administración de contenidos en un servidor de la Facultad de Informática.
- 3. Difusión de la aplicación: por mail y en el TIVU



WhatsINFO en el ingreso 2014

4. Experiencia WhatsINFO:

- se dispusieron 21 códigos QR.
- se crearon y administraron 183 cuentas de usuario, 14 eventos, 57 novedades y 36 desafíos.
- el grupo de estudiantes que participó representa aproximadamente un 30% de los ingresantes 2014 de las carreras de la Facultad de Informática.
- WhatsINFO priorizó las siguientes cuestiones:

Difundir las fechas importantes del calendario académico.

Informar sobre el curso de ingreso.

Informar sobre las materias, sus horarios, aulas, formas de evaluación.

Ubicar/localizar los espacios de la Facultad.

Explorar el sitio web de la Facultad

Fomentar las relaciones entre los ingresantes.

Promover las actividades de la Facultad y sus prácticas institucionales.

Incentivar el desarrollo de los vínculos comunicacionales con los tutores.

Uso del sistema SIU-Guaraní. Difundir los beneficios disponibles para los estudiantes en la Facultad y la UNLP.



Evaluación de la Aplicación

- Estadísticas en Google Play Store
 - 166 usuarios únicos se descargaron e instalaron la aplicación
 - Calificación de la aplicación de 4.93 puntos
- Usuarios y actividades registradas en WhatsINFO
 - 183 cuentas de usuario
 - 94 accedieron a la aplicación
 - 58 cumplieron al menos un desafío (36 desafíos fueron superados 385 veces)
 - Ranking
 - El puntaje máximo era 1500.
 - 2 estudiantes obtuvieron 1460 puntos .
 - La aplicación disponible desde el 6 de febrero hasta el 6 de abril del 2014 (2 meses)

Problemas detectados

- Conectividad en la red WiFi de la Facultad
- 94 usuarios (51,36%) del total de usuarios creados accedieron a WhatsINFO.
 - problemas con ciertas versiones de Android
 - falta de lectura del correo electrónico por parte de los estudiantes
- Opiniones y sugerencias de los usuarios
 - la aplicación y los desafíos fueron interesantes e incentivadores.
 - Incorporar más información sobre las cátedras
 - Disminuir la cantidad de notificaciones relacionadas a la actividad de los contactos de WhatsINFO.
 - Agregar la notificación al crearse un nuevo desafío.
 - Incorporar la funcionalidad que permita una comunicación directa entre los amigos (chat).



Conclusiones

- WhatsINFO fue utilizado por un centenar de estudiantes en el curso de ingreso 2014. Los ingresantes que participaron de esta prueba piloto calificaron positivamente la aplicación, como una herramienta divertida, motivadora y útil para la introducción en la cultura universitaria.
- WhatsINFO potencia las preferencias y expectativas de los ingresantes que optan por los medios de comunicación en tiempo real como el chat o las redes sociales y valoran la socialización a través de medios digitales.





Trabajos futuros

Extender WhatsINFO para su uso en diferentes instituciones universitarias y adaptarlo a otras plataformas móviles.











★ Usar sensores RFID que permitan advertir sobre la cercanía a diferentes espacios de la facultad.



★ Introducir WhatsINFO en las actividades académicas como soporte para las distintas materias.





Incorporar la carga dinámica de planos y cálculo automático de caminos entre los espacios de un edificio.



Potenciar la capacidad lúdica de WhatsINFO con nuevos tipos y niveles de desafíos.



Incorporar el chat como mecanismo adicional de socialización.



¡Muchas gracias!



¿Preguntas?