



INFORMÁTICA Y  
TELECOMUNICACIONES

Ingeniería de  
software

---

**Sección: 001**  
**Docente: Mabel Herrera**  
**Grupo N°: 2**

**Integrantes:**  
**Jonathan Vidal**  
**Eduardo Paredes**  
**Bryan Jara**

**DuocUC<sup>®</sup>**





# Contexto del caso



## Contexto del caso

Se solicita el desarrollo de un software que agilice el sistema aduanero existente en la frontera Chile-Argentina, ya que se presentan retrasos de hasta 20 horas, por tanto se nos encargó realizar la salida de vehículos y un sistema más eficiente de llenado de formulario para las aduanas.





## Propósito Mockup



# Propósito

El propósito del siguiente prototipo es mostrar la vista del ciudadano y su correspondiente llenado de formulario, y la del fiscalizador con la capacidad de poder revisar y supervisar los formularios previamente llenados de los ciudadanos

Prototipo Salida Aduana



**Evaluación de calidad**



# Calidad de software de Nilsen

Nº	Principio de Usabilidad de Nielsen	Criterio de Evaluación	¿Se cumple? (✓/✗)	Observaciones / Evidencia	Gravedad del problema
1	Visibilidad del estado del sistema	¿El sistema informa claramente al usuario de lo que está ocurriendo (cargas, acciones)?	✗	El sistema no informa claramente cuándo se están procesando datos o se ha enviado un formulario correctamente	Grave
2	Correspondencia entre el sistema y el mundo real	¿La terminología y flujos se relacionan con el lenguaje y lógica del usuario?	✓	Se utilizan términos claros como "Formulario Vehículo", "Descargar comprobante", etc.	Grave
3	Control y libertad del usuario	¿El usuario puede deshacer/repertir acciones fácilmente?	✓	El usuario puede volver atrás (botón "Volver") en varios formularios, lo que da control para corregir errores.	Mínimo
4	Consistencia y estándares	¿Se mantiene un diseño coherente entre pantallas, botones y mensajes?	✓	El diseño es coherente en todas las pantallas: tipografía, botones, encabezados y colores se mantienen uniformes.	Mínimo
5	Prevención de errores	¿El diseño evita que ocurran errores antes de que sucedan?	✓	Hay campos obligatorios marcados con asteriscos. También se ve un mensaje si falta información, lo que previene errores al avanzar, también autorellena rut para evitar errores	Medio
6	Reconocimiento mejor que recuerdo	¿Las opciones y funciones son visibles sin que el usuario deba recordar información?	✓	El menú superior siempre visible con funciones como "Buscar por RUT" evita que el usuario tenga que recordar rutas o pasos anteriores.	Mínimo
7	Flexibilidad y eficiencia de uso	¿Permite atajos o personalización para usuarios avanzados?	✓	Escaneo de QR para fiscalizadores y botones de acción directa (descarga de comprobante) permiten uso rápido para usuarios frecuentes o avanzados.	Medio
8	Diseño estético y minimalista	¿La interfaz evita información innecesaria o ruido visual?	✓	La interfaz es simple, sin sobrecarga visual. El fondo podría generar algo de distracción, pero no interfiere significativamente con la tarea.	Mínimo
9	Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de errores	¿Los mensajes de error son claros, comprensibles y ofrecen solución?	✓	Se mandan mensajes de error al rechazar o aceptar un formulario	Grave
10	Ayuda y documentación	¿Existe ayuda accesible, clara y orientada a la tarea cuando el usuario lo necesita?	✗	No hay accesos visibles a ayuda cont	Medio





## Control de versiones



# Control de versiones

El control de versiones utilizado es el Semántico(SemVer) ya que es ideal para equipos pequeños, otorgando simplicidad y transparencia