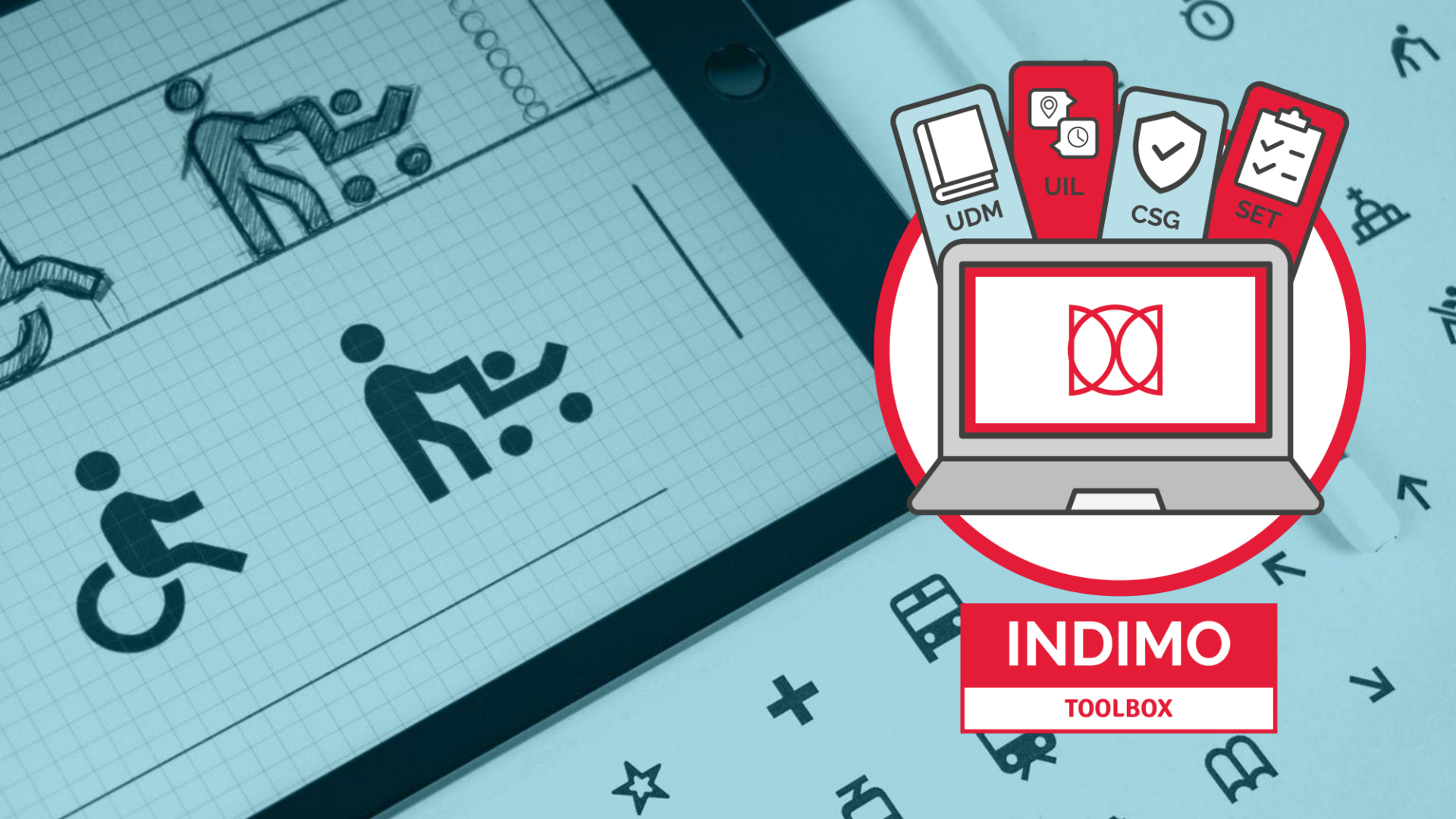

UDM
UIL
CSG
SET
INDIMO
TOOLBOX

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

UIL

Lenguaje de interfaz universal (UIL) para servicios digitales de transporte y entrega

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

Lenguaje de interfaz universal (UIL)

La herramienta UIL **resume en pocas palabras el proceso de co-creación relacionado con la accesibilidad e inclusividad de los iconos visuales y las interfaces de usuario** utilizadas por los servicios digitales de movilidad y entrega.

INDIMO Toolbox está destinado a un uso práctico, proporcionando **acceso directo a herramientas interactivas de autoevaluación, plantillas y documentación**.

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

Lenguaje de interfaz universal (UIL) - ÍNDICE

1. ¿Qué es el **UIL**?.....7
2. ¿Por qué necesito el **UIL**?.....10
3. ¿Cómo puedo usar el **UIL**?.....11
4. ¿Cuál es la ciencia que hay detrás del **UIL**?....18
5. Ejemplos de recomendaciones para el UIL....23
6. Enlaces útiles.....25
7. Referencias.....26
8. Información del proyecto.....27

1. ¿Qué es el UIL?

La ambición y el reto del UIL

El **Lenguaje de Interfaz Universal** tiene como objetivo **mejorar la comunicación no textual** de las aplicaciones digitales para garantizar que todas la personas puedan acceder intuitivamente a los contenidos superando las barreras lingüísticas, culturales, físicas y cognitivas.

El UIL se deriva de la necesidad de responder a las **siguientes preguntas clave:**

- ¿Conoce la gente el **papel emergente de los iconos** en las aplicaciones digitales de movilidad?
- ¿Cómo **pueden los iconos ayudar a todas las personas a navegar sin problemas** por el contenido y las características de las aplicaciones digitales?
- ¿Los significados de los iconos son **lo suficientemente claros** para todas las personas usuarias?
- Al interactuar con los iconos, **¿están las personas usuarias seguras de los resultados que se esperan**?

?

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

1. ¿Qué es el UIL?

Características clave del UIL

1. Establece **un enfoque conceptual claro, para promover la concienciación** sobre la accesibilidad a los servicios digitales de movilidad y de entrega.
2. Da soporte al **análisis de iconos visuales** y las interfaces de uso relacionadas con una perspectiva de Diseño Universal (UD).
3. Proporciona **un conjunto de directrices para el diseño centrado en las diferentes categorías de personas usuarias o la selección** de iconos visuales como parte de interfaces de usuario más complejas.
4. Ofrece **ejercicios rápidos y sencillos para evaluar la comprensión de los iconos por parte de las personas usuarias** en relación con la interfaz, desde la fase de creación de prototipos hasta la finalización del proceso de desarrollo.

Haga clic para descargar el documento ampliado

Descargue el archivo UIL en pdf

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

1. ¿Qué es el UIL?

De la co-creación a las recomendaciones

INDIMO Toolbox ofrece **un enfoque de diseño centrado en las diferentes categorías de personas usuarias** y un conjunto de **recomendaciones** basadas en la investigación empírica realizada en las comunidades de práctica (CdP) y la comunidad de cocreación (CCC), también a partir de la revisión de la literatura y la investigación de escritorio.

En las siguientes secciones se puede leer más sobre el proceso metodológico de UIL, sus resultados y encontrar otras plantillas y documentos descargables.

Haga clic en uno de los enlaces para visitar el repositorio de recomendaciones interactivas en línea

Recomendaciones del UIL

Todas las recomendaciones

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

2. ¿Por qué necesito el UIL?

¡Encuentre su propio perfil!

ONG o asociación que representa a personas con necesidades especiales y/o discapacidades

Usted conoce las necesidades de las personas a las que representa, pero se enfrenta a dificultades para describir estas necesidades a otros profesionales.

El UIL le ayudará **a fundamentar sus ideas y le proporcionará recomendaciones** para aumentar la inclusividad del servicio.

Proveedores de servicios de movilidad y entrega

Usted desea estar seguro de que su servicio puede ser utilizado por todas las personas y ser lo más inclusivo posible para aumentar su clientela.

El UIL contribuirá a **generar concienciación en su equipo y guiará el proceso de toma de decisiones** a través de principios y enfoques inclusivos.

Desarrolladores, diseñadores UX/UI y diseñadores gráficos

Al desarrollar un sistema de movilidad digital o de entrega digital (DMS / DDS), intenta hacerlo para el público más amplio posible y desea poder adaptarlo a las necesidades emergentes.

El UIL le ayudará **a identificar las necesidades de las personas usuarias y le sugerirá consejos prácticos** sobre cómo abordarlas.

Responsables políticos

Puesto que se encarga de promover la accesibilidad, usted elabora, implementa o ejecuta políticas, o configura leyes y normativas que afectan directamente a los servicios de movilidad y entrega.

El UIL le permite **incluir requisitos esenciales para llevar al mercado servicios más inclusivos**.

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

3. ¿Cómo puedo usar el UIL?

Los objetivos del UIL

Puede utilizar el UIL para lograr uno de los siguientes objetivos:

- **Evaluar la accesibilidad** e inclusión de los iconos como parte de la interfaz de los **servicios digitales de movilidad y entrega existentes.**
- **Diseñar** iconos e **interfaces accesibles** e inclusivos de los **nuevos servicios digitales de movilidad y entrega.**

Puede utilizar el UIL para analizar, desarrollar o rediseñar un servicio de dos maneras diferentes:

INMERSIÓN A FONDO | Descubra y **aplique la metodología UIL de 4 pasos** para evaluar la accesibilidad e inclusión de iconos visuales e interfaces de usuario nuevos o ya existentes.

LECTURA RAPIDA | Identifique y **aplique las recomendaciones UIL apropiadas** para el diseño inclusivo de iconos visuales e interfaz de usuario de un servicio nuevo o existente.

Continuar con la navegación hacia la inmersión a fondo

Haz clic aquí para omitir diapositivas

Recomendaciones del UIL

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

3. ¿Cómo puedo usar el UIL?

Una metodología de cuatro pasos

PASO 1

Realizar una revisión preliminar de servicios similares para explorar el uso de los iconos y la accesibilidad de las interfaces.

PASO 2

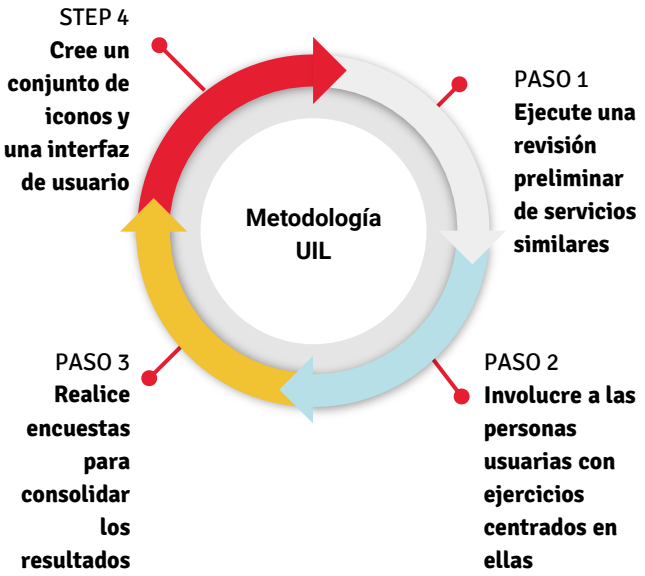
Crear un **ejercicio centrado en el usuario** como se describe en el UIL para **involucrar a las personas usuarias** en la evaluación de iconos.

PASO 3

Consolide la revisión y los resultados de los ejercicios con **una encuesta sistemática**, utilizando **la encuesta UIL como ejemplo.**

PASO 4

Organice los resultados en un catálogo de iconos para identificar un conjunto adecuado de iconos y la interfaz de uso correspondiente.



Continuar con la navegación para leer cada paso

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

3. ¿Cómo puedo usar el UIL?

Metodología UIL | PASO 1 - Revisión preliminar

El objetivo de la revisión preliminar es involucrar a las personas usuarias en la evaluación de un conjunto inicial de iconos visuales que se utilizan comúnmente en servicios similares. El análisis resaltará los posibles problemas de ambigüedad de los iconos y/o sugerirá las mejores prácticas a tener en cuenta al diseñar su aplicación o servicio.

Los iconos se pueden clasificar según los principios de heurística de facilidad de uso y Diseño Universal incluidos en la plantilla de preguntas.

Haga clic aquí para descargar

- Plantilla de preguntas de facilidad de uso
- Prácticas recomendadas para facilitar el uso
- Metodología UIL

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

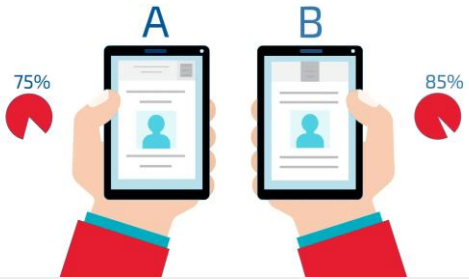
El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

3. ¿Cómo puedo usar el UIL?

Metodología UIL | PASO 2 - Ejercicio centrado en las personas usuarias

El ejercicio UIL centrado en las personas usuarias es un ejercicio rápido y replicable para evaluar la comprensibilidad de los iconos en relación con la interfaz de uso. Le ayudará a recopilar comentarios de los grupos más diversos de personas usuarias. Los resultados cualitativos incluirán:



1. La interpretación por parte de las personas usuarias del **significado de los iconos**.
2. **La posible coincidencia con otros iconos** que podrían utilizarse para transmitir el mismo significado.
3. **Elementos que no están claros** o que crean confusión en la interfaz de la aplicación.
4. **Elementos que podrían añadirse** para una aclaración o una comunicación más precisa.
5. Otros elementos que deben tenerse en cuenta al diseñar la **interfaz de uso**.

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

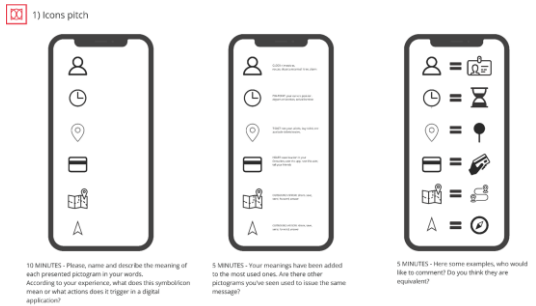
3. ¿Cómo puedo usar el UIL?

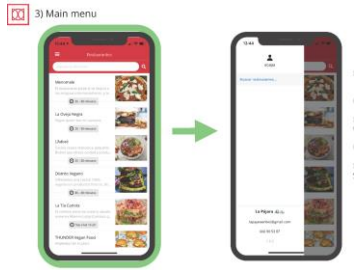
Metodología UIL | PASO 2 - Estructura del ejercicio

El ejercicio UIL consta de dos sesiones:

A. *«Campo de iconos»*: se muestra una serie de iconos a las personas participantes junto con un segundo conjunto de iconos coincidentes con significados similares. Esta parte introduce el tema de la ambigüedad de los iconos.

B. *«Iconos en contexto»*: los mismos iconos se muestran ahora y se analizan tal y como aparecen en diferentes pantallas de aplicaciones. Se invita a las personas participantes a comentar las capturas de pantalla y los prototipos de la interfaz de la aplicación actual.





Plantilla de pizarra interactiva en línea

Guía de ejercicios UIL y plantilla de debriefing

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

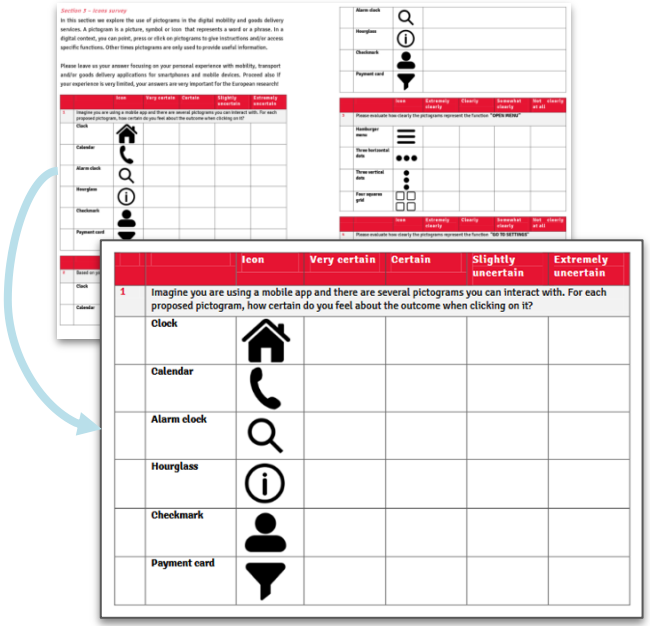
INDEX PAGE

3. ¿Cómo puedo usar el UIL?

Metodología UIL | PASO 3 - Encuesta sobre los iconos

La encuesta sobre los iconos UIL para las personas usuarias finales complementa los resultados del PASO 2 recogiendo comentarios cuantitativos sobre el uso de pictogramas a través de escalas Likert de 4 pasos, para **identificar qué iconos representan mejor la función con la menor ambigüedad**.

Lo ideal sería que la encuesta fuese respondida por todas categorías de personas usuarias finales, especialmente por aquellas categorías de usuarios que experimentan algún tipo de barrera en el uso de los servicios de movilidad (es decir, personas con diferentes tipos y grados de discapacidad).



	Icon	Very certain	Certain	Slightly uncertain	Extremely uncertain
1	Imagine you are using a mobile app and there are several pictograms you can interact with. For each proposed pictogram, how certain do you feel about the outcome when clicking on it?				
	Clock				
	Calendar				
	Alarm clock				
	Hourglass				
	Checkmark				
	Payment card				

Haga clic aquí para descargar

Plantilla de encuesta sobre los iconos UIL

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

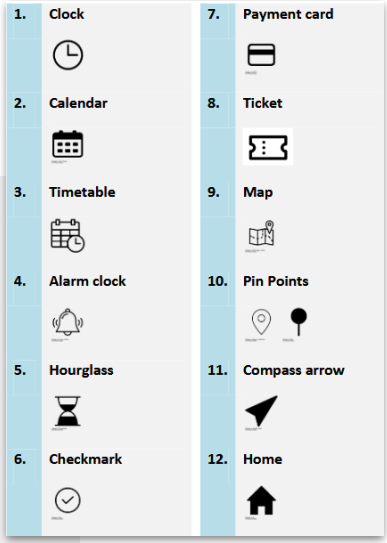
3. ¿Cómo puedo usar el UIL?

Metodología UIL | PASO 4 - Catálogo de iconos

El catálogo de iconos incluye resultados de INDIMO, información sobre iconos recurrentes en aplicaciones digitales de movilidad y entrega y una **plantilla vacía para recopilar los resultados detallados del análisis de los iconos** recogidos en los PASOS 2 y 3.

Utilice el catálogo para informar al equipo de diseño sobre el razonamiento que hay detrás de sus elecciones.

CONSEJO: Puede mejorar y actualizar este catálogo con el tiempo y utilizarlo como referencia interna para todos los servicios que desee analizar o mejorar.



Haga clic aquí para descargar

Catálogo de iconos

Plantilla y ejemplo de análisis de tarjeta de iconos

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

4. ¿Cuál es la ciencia detrás del UIL?

Afrontando el reto de los iconos universales

Los iconos visuales son fundamentales para transferir significados de la forma más rápida e intuitiva. Hay pictogramas considerados «iconos universales», porque son bastante intuitivos para la mayoría de las personas a nivel mundial, o porque están incluidos en las normas internacionales y se utilizan en todo el mundo.

Sin embargo, la **comprensión de los signos y símbolos es un reto para la mayoría de las personas usuarias**, ya sea en el mundo real o en el mundo digital.

¿Por qué? Porque la **comprensión de los iconos y de las interfaces están influenciadas por factores externos** como el contexto de uso, los antecedentes socioeconómicos y culturales de las personas usuarias y sus diferentes niveles de percepción (es decir, clase(s) y grado(s) de impedimento).

Por lo tanto, los altos grados de comprensibilidad y aceptación no son suficientes por sí mismos para afirmar que los iconos sean universales.

4. ¿Cuál es la ciencia detrás del UIL?

Prescripciones de las normas ISO

Los estándares ISO para iconos visuales, ISO/IEC 11581, destacan cómo estos iconos deberían:

- Combinarse siempre con una etiqueta de texto, especialmente al utilizarlos por primera vez.
- Ser lo suficientemente grandes como para tocarlo fácilmente en una interfaz de uso táctil, manejada con el dedo.
- Ser lo suficientemente compactos como para permitir que las barras de herramientas, paletas, etc. se muestren en un espacio relativamente pequeño.
- Poderse reconocer rápidamente de un vistazo.
- No necesitar traducción para las personas usuarias a nivel internacional, siempre que los iconos hayan sido pensados teniendo en cuenta las diferencias culturales.
- Ser a nivel interno coherentes para ayudar sobre la noción de una familia de productos o suite relacionada con el servicio.

Iconos de transporte ISO 7001

Cada norma ISO proporciona directrices, etiquetado y ejemplos de aplicación. Para el transporte, hay un conjunto de iconos estándar internacionales recomendados para todos los centros de transporte nacionales e internacionales. Todavía no existe tal cosa para las aplicaciones móviles correspondientes.

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

4. ¿Cuál es la ciencia detrás del UIL?

Comprensión de la comunicación y la señalética en entornos multiculturales y de hacinamiento

Los signos y símbolos en el entorno físico son a menudo mal interpretados, especialmente en contextos de mucho ajetreo como los centros de transporte. Podemos extraer importantes lecciones sobre el diseño de los iconos que pueden aplicarse también al mundo digital a partir de estudios europeos que exploran **la comprensión de la señalética en entornos concurridos como los centros de transporte**, donde personas de todos los países viajan y buscan señales visuales:

Directrices de comunicación multicultural:
Cómo representar objetos y acciones de tal manera que sean altamente comprensibles para la mayoría de las personas usuarias en todo el mundo.

Comunicación durante las emergencias:
Cómo aumentar la comprensibilidad inmediata de los iconos, reforzando la señalética con señales multisensoriales.

Comprensión de la comunicación y la señalética en ambientes concurridos y multiculturales

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

4. ¿Cuál es la ciencia detrás del UIL?

Ejemplos de estudios de comprensión de los signos

Aquí aparecen dos ejemplos de resultados de los símbolos sanitarios y de los estudios de comprensión de iconos digitales:

1) **Comprensión de los símbolos sanitarios estándar** por una muestra de 100 participantes de diferentes culturas, edades, grupos y niveles de alfabetización:

- Los símbolos que se refieren a **conceptos abstractos son los más malinterpretados**.
- Las figuras humanas y **la descripción de las acciones se entienden mejor** que los conceptos abstractos.
- **La interpretación varía según los antecedentes culturales** y aumenta con la educación y la edad más joven.

2) **Prueba por parte del usuario de 190 iconos en aplicaciones Android** ejecutadas por especialistas en factores humanos y facilidad de uso:

- Sólo **unos pocos iconos son reconocidos universalmente** por las personas usuarias (por ejemplo: casa, imprimir y carro de la compra).
- Algunos iconos son confusos y con frecuencia las personas usuarias los malinterpretan (por ejemplo, un corazón y una estrella).
- El **uso de etiquetas aumenta la facilidad de uso** de los iconos y aclara cuál es el resultado de la acción.
- **Probar** los iconos para su reconocimiento y memorización **evita la mala comprensión**.

Nota: Las referencias están disponibles en la Sección 7 (diapositiva 26)

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

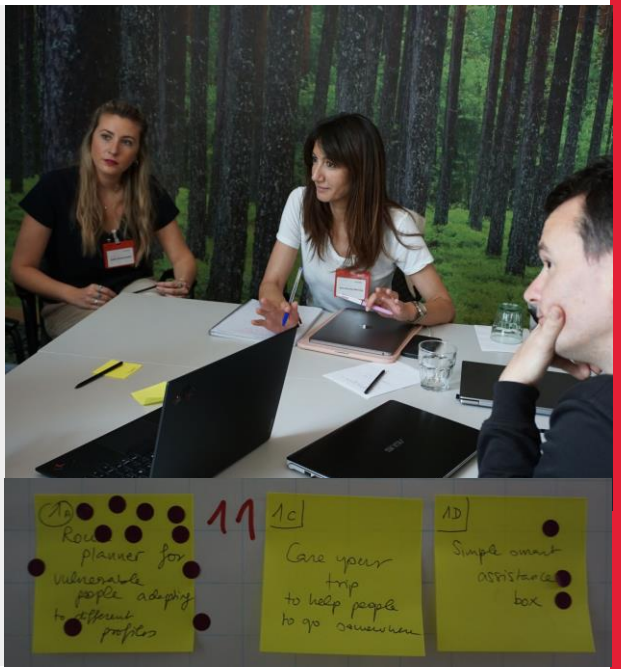
4. Conclusiones

¡Probar, probar y probar!

Pregunta principal de UIL: ¿Cómo pueden diseñarse iconos que representen objetos o acciones relacionadas con el tiempo y el movimiento de tal manera que sean lo suficientemente claros e inequívocos para todas las personas a lo largo del tiempo y en todos los países?

Recomendación clave: La facilidad de uso de los iconos puede incrementarse aplicando adecuadamente los principios de Diseño Universal y el enfoque del Lenguaje de Interfaz Universal propuesto por INDIMO al desarrollar interfaces de usuario y luego...

¡Probar, probar y probar con todo tipos de personas usuarias finales!



Vea algunos ejemplos de recomendaciones de UIL

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

5. Recomendaciones de UIL

Tres ejemplos

Fuente UIL

Ofrecer opciones para clasificar y revisar la accesibilidad

Tema / Aspecto: Características del servicio / Medidas organizativas

Leer todo

Fuente UIL

Evaluar diversos contextos de uso

Tema / Aspecto: Asistencia ofrecida / Medidas organizativas

Leer todo

Fuente UIL

Proporcionar campos adicionales para necesidades especiales

Tema / Aspecto: Principios DU / Interfaz digital de uso

Leer todo

Ir a la lista en línea

Recomendaciones del UIL

Todas las recomendaciones

Continuar con la navegación

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

5. Archivos y plantillas UIL

Todo en un solo clic

¡Enhorabuena!

Has llegado a la parte final del UIL. Continúe con la navegación para encontrar enlaces útiles, referencias e información del proyecto.

También puede:

1. **Descargar en un solo clic** todos los documentos y plantillas que se proporcionan en esta herramienta UIL.
2. **Utilizar la Herramienta de Evaluación de Servicios (SET por su sigla inglés)** para evaluar el rendimiento de accesibilidad del servicio y obtener una selección específica de recomendaciones.
3. **Explorar el resto de herramientas** desde la página principal de INDIMO Toolbox

Descargar todos los archivos UIL en una carpeta comprimida

Herramienta SET

INDIMO Toolbox

Continuar con la navegación

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

6. Enlaces útiles

- **Iconos esqueumorfos:** https://www.interaction-design.org/literature/article/flat-design-an-introduction
- **Símbolo de riesgo biológico** : https://99percentinvisible.org/article/biohazard-symbol-designed-to-be-memorable-but-meaningless
- **Símbolos de la norma ISO revisados:** http://isotyperevisited.org
- **Pictogramas de Aichler en Europa:** https://www.piktogramm.de/en
- **50 signos de AIGA para el Dep. de transporte de EE.UU.:** https://www.aiga.org/resources/symbol-signs
- **Afrontando el desafío de la accesibilidad de los iconos:** https://accessibleicon.org
- **Facilidad de uso de los iconos:** https://www.nngroup.com/articles/icon-usability
- **Comprobación de iconos por los usuarios:** https://www.usertesting.com/blog/user-friendly-ui-icons
- **Iniciativa W3C para la accesibilidad a los contenidos móviles:** https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag-mobile-overlap
- **Directrices del ETSI:** https://www.etsi.org/deliver/etsi_EN/301500_301599/301549/02.01.02_60/en_301549v020102p.pdf

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

7. Referencias

- Bagagiolo, G., Vigoroso, L., Caffaro, F., Cremasco, M., & Cavallo, E. (2019). Conveying safety messages on agricultural machinery: the comprehension of safety pictorials in a group of migrant farmworkers in Italy. International journal of environmental research and public health, 21.
- https://www.mdpi.com/1660-4601/16/21/4180/htm
- Hashim, M. J. (2014). Interpretation of way-finding healthcare symbols by a multicultural population: Navigation signage design for global health. Applied ergonomics, 503-509.
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23932379/
- Proyecto INCLUSIÓN H2020. (2017). Inclusion Europe's Position about the proposed European Accessibility Act – Policy Paper. Recuperado de https://www.inclusion-europe.eu/the-european-accessibility-act-great-potential-while-leaving-much-room-for-improvement/
- Rosa, C. (2009). 40 years of Pictograms in universal contexts. What's next? 5ª Conferencia Internacional UNIDCOM / IADE, (p. 29). Lisboa.
- https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Rosa-6/publication/267394547_40_years_of_Pictograms_in_universal_contexts_What's_next/links/544ec2e80cf26dda08901b1f/40-years-of-Pictograms-in-universal-contexts-Whats-next.pdf

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

Información del proyecto

Categorías de personas usuarias finales

Personas usuarias finales objetivo de la investigación

Ciudadanía de bajos ingresos

Personas que viven en zonas periurbanas o rurales

Minorías étnicas

Personas Extranjeras

Ciudadanía con bajo nivel educativo

Personas Cuidadoras

Mujeres

Personas que carecen de habilidades digitales

Personas no conectadas

Personas mayores

Personas con problemas de salud mental

Personas con visión o movilidad reducida

Personas socialmente aisladas

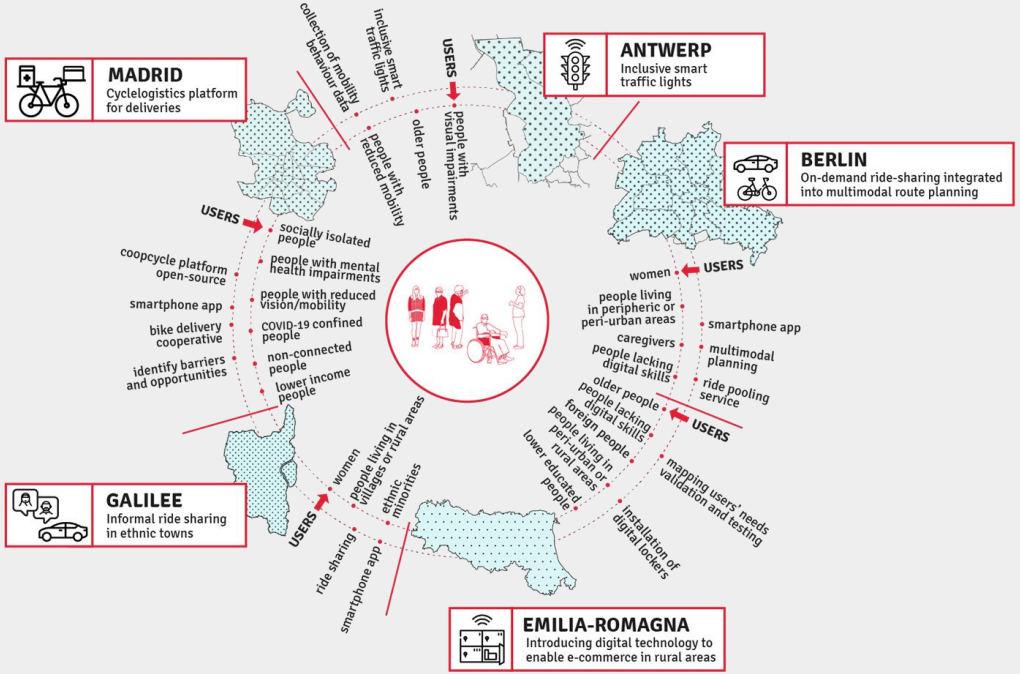
Personas confinadas por Covid-19

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

Proyectos piloto

Los cinco sitios piloto europeos, sus objetivos y grupos objetivo



Abrir la página web de proyectos piloto

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

Implementación piloto

Fases estratégicas

Preparación

Evaluar la tecnología actual y definir pautas para diseñar, preparar e implementar las actividades de los pilotos.

Fase1

Evaluar las necesidades y requerimientos de las personas usuarias hacia una solución de movilidad digital, investigando la población general así como grupos específicos que viven algún tipo de barreras para acceder a los servicios.

Fase2

Rediseño de servicios existentes o puesta en marcha de nuevos servicios basados en la evaluación y utilización de la primera versión de **INDIMO Digital Mobility Toolbox** en talleres de co-creación.

Fase3

Implementar servicios (re)diseñados , basados en pruebas finales y evaluación de transferibilidad.

Difundir y explotar la herramienta entre todos los actores potencialmente interesados en el dominio de los servicios digitales de movilidad

INDIMO
INCLUSIVE DIGITAL MOBILITY SOLUTIONS

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

INDEX PAGE

Comunidad de co-creación -

Participación de los grupos interesados en el rediseño de los servicios

La **comunidad de co-creación ha estado fuertemente involucrada** en el desarrollo de **INDIMO Toolbox** a través **de talleres**, **consultas** y **entrevistas**. El proceso de co-creación se basó en el establecimiento de una comunidad de co-creación en cada proyecto piloto, compuesta por **representantes de las personas usuarias del transporte, responsables políticos, operadores y desarrolladores.**

Se celebraron varias reuniones tanto en las ciudades de cada sitio piloto como en sesiones plenarias en línea, apoyadas por la plataforma de debate del Foro Europeo de Transporte y Movilidad.

Visite la página web de la comunidad de co-creación de INDIMO

Ciudades piloto de captación

Comunidad de foros de ETM

EUROPEAN TRANSPORT AND MOBILITY FORUM

Talleres de co-creación

INDEX PAGE

Comunidades de práctica

Involucrando a las personas usuarias finales para crear conocimiento común

Las comunidades de práctica de INDIMO generadas en cada proyecto piloto incluyeron a **las personas usuarias finales,** proveedores de servicios de movilidad y desarrolladores, con el fin **de crear un conocimiento común sobre el comportamiento de los viajes y las barreras** en el uso de los servicios digitales de movilidad.

Éstas se forjaron en el conocimiento y la experiencia de sus participantes para proponer soluciones adaptadas a las necesidades e intereses de las personas usuarias locales, en un contexto de aprendizaje entre iguales.

Visite la página web
de las Comunidades de Práctica

- **Desarrollar los servicios productivos**
- **Capacitar a las personas usuarias finales dependiendo de sus habilidades**
- **Crear conocimiento común**

El proyecto INDIMO | Soluciones de Movilidad Digital Inclusiva ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 875533.

¡GRACIAS POR LA ATENCIÓN PRESTADA!

Coordinador del proyecto
Imre Keserü
imre.keseru@vub.be

Sitio web y redes sociales:

www.indimoproject.eu
@INDIMO-H2020
@indimo-h2020

Créditos:
Iconos de thenounproject.com (Rainbow Designs, Monkik, Adrien Coquet). Iconos de diseño propio con copyright de INDIMO
(Deep Blue: Chiara Muccitelli, Daria Verna Ceccherini, Elsa Costamante). Fotos de Unsplash.com