



Diseño e implementación de una plataforma web de recetas

Yummies

María del Pilar Navío Colón
Paula Casado García

*Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web
Curso académico 2020-2022*



Componentes del equipo



Pilar Navío Colón

- Psicopedagogía
- Neurociencia Cognitiva y Necesidades Educativas Específicas



Paula Casado García

- Psicología
- Neurociencia Cognitiva, Neuropsicología e Investigación

Objetivos de la aplicación

- Ofrecer una variedad de recetas sencillas aplicando un diseño basado en las pautas de accesibilidad cognitiva.
- Favorecer la inclusión y autonomía de personas con discapacidad cognitiva.



Accesibilidad
cognitiva



Recetas de
cocina

Tecnologías

BASE DE DATOS



BACK-END



Apache Tomcat

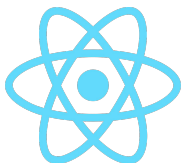


Java EE™



spring
boot

FRONT-END



ReactJS



Semantic UI React



Visual Studio Code

API REST

Diseño de interfaces y accesibilidad cognitiva

1

Estándares de accesibilidad cognitiva



- Patrón visual coherente
- Instrucciones
- Evitar: scroll y despleables

3

Colores



2

Fuentes

Familia Sans Serif:

- Open Sans
- OpenDyslexic
- Arial
- Myriad Pro
- Geneva.

Yummies

Diseño de interfaces y accesibilidad cognitiva

4 Formularios accesibles

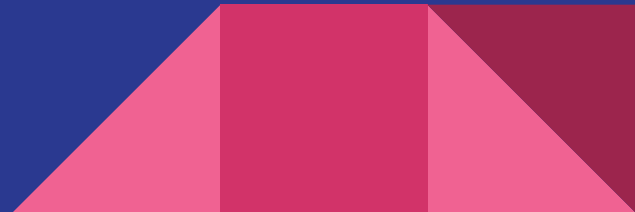
- Feedback continuo (color verde/rojo, instrucciones de completado...)
- Campos con etiqueta + *obligatorio*
- Evitar select
- Botones grandes
- NO placeholders

5 Login accesible

- *Estándares generales de formularios*
- Mostrar contraseña
- NO reconocimiento de caracteres y transcribirlos
- NO puzles, cálculos, etc



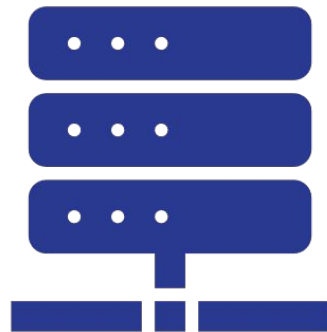
Demo de la aplicación



Futuros evolutivos

- Nuevo usuario premium con acceso a funcionalidades más avanzadas:
 - Valorar las recetas
 - Agendar las recetas en Google Calendar.
 - Crear listas de la compra de ingredientes para las recetas agendadas.
 - Mostrar listas de recetas sugeridas teniendo en cuenta las preferencias del usuario.
 - Evitar la visualización de las recetas con las alergias e intolerancias que indique el usuario.
- Spring Boot Security.

BACKEND



Futuros evolutivos

- Acompañar el nombre de cada ingrediente con su imagen.
- Mostrar las medidas de los ingredientes de cada receta en formato escrito en lugar de numérico.
- Actualizar las cantidades de los ingredientes en función del número de comensales.
- Instalar la fuente externa OpenDyslexic.

FRONTEND



Bibliografía

- Aggarwal, S. (2019, 23 agosto). *CrudRepository, JpaRepository, and PagingAndSortingRepository in Spring Data*. Baeldung. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://www.baeldung.com/spring-data-repositories>
- Baeldung. (2022a, enero 9). *Spring @RequestParam Annotation*. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://www.baeldung.com/spring-request-param>
- Baeldung. (2022b, 31 marzo). *The DTO Pattern (Data Transfer Object)*. Baeldung. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://www.baeldung.com/java-dto-pattern>
- British Dyslexia Association. (2018). *Dyslexia friendly style guide*. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://www.bdadyslexia.org.uk/advice/employers/creating-a-dyslexia-friendly-workplace/dyslexia-friendly-style-guide>
- Carnegie Museums of Pittsburgh Innovation Studio. (s. f.). *Forms | Accessibility Guidelines*. STUDIO. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <http://web-accessibility.carnegiemuseums.org/code/forms/>
- Filatova, O. (s. f.). *Bonbon Style Vector Illustrations in PNG and SVG*. Icons8. Design Tools. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://static-cdn.icons8.com/illustrations/style--bonbon>
- Gierke, O., Strobl, C., Paluch, M., Krabbenborg, S., Wouters, J., & Turnquist, G. (2022, 13 mayo). *JpaRepository (Spring Data JPA 2.7.0 API)*. Spring Data JPA. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://docs.spring.io/spring-data/data-jpa/docs/current/api/org/springframework/data/jpa/repository/JpaRepository.html>
- Introduction - Semantic UI React*. (s. f.). Semantic UI React. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://react.semantic-ui.com/>
- Jongsiriyanyong, S., & Limpawattana, P. (2018). Mild Cognitive Impairment in Clinical Practice: A Review Article. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 33(8), 500–507. <https://doi.org/10.1177/1533317518791401>

Bibliografía

- JsonIgnoreProperties* (*Jackson-annotations 2.6.0 API*). (2015). Annotation Type *JsonIgnoreProperties*. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://fasterxml.github.io/jackson-annotations/javadoc/2.6/com/fasterxml/jackson/annotation/JsonIgnoreProperties.html>
- Kirova, A. M., Bays, R. B., & Lagalwar, S. (2015). Working Memory and Executive Function Decline across Normal Aging, Mild Cognitive Impairment, and Alzheimer's Disease. *BioMed Research International*, 2015, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2015/748212>
- Manera, V., Petit, P. D., Derreumaux, A., Orvieto, I., Romagnoli, M., Lyttle, G., David, R., & Robert, P. H. (2015). 'Kitchen and cooking,' a serious game for mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: a pilot study. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 7. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2015.00024>
- Ophoff, J., Johnson, G., & Renaud, K. (2021). Cognitive function vs. accessible authentication: insights from dyslexia research. *Proceedings of the 18th International Web for All Conference*, 1–5. <https://doi.org/10.1145/3430263.3452427>
- Plena Inclusión Madrid. (2020, noviembre). *Pautas de accesibilidad cognitiva web*. <https://plenainclusionmadrid.org/wp-content/uploads/2020/12/Guia-Pautas-Accesibilidad-2020-final.pdf>
- ResponseEntity* (*Spring Framework 5.3.20 API*). (s. f.). Spring Framework. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://docs.spring.io/spring-framework/docs/current/javadoc-api/org/springframework/http/ResponseEntity.html>
- Saunders, N. L. J., & Summers, M. J. (2009). Attention and working memory deficits in mild cognitive impairment. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 32(4), 350–357. <https://doi.org/10.1080/13803390903042379>
- Web Accessibility Evaluation Tool* (WAVE) <https://wave.webaim.org/>
- W3C. (2021, April). *Making Content Usable for People with Cognitive and Learning Disabilities*. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://www.w3.org/TR/coga-usable/>
- W3C. (2022, May). *Provide a Login that Does Not Rely on Memory or Other Cognitive Skills*. Web Accessibility Initiative (WAI). Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://www.w3.org/WAI/WCAG2/supplemental/patterns/o6p01-login-cognition/>
- Walden, A. (2018, 8 febrero). *Accessible Form Validation - Alison Walden*. Medium. Recuperado 17 de mayo de 2022, de <https://lsnrae.medium.com/accessible-form-validation-9fa637ddb0fc>



Gracias por vuestra atención