



Universidad Politécnica Salesiana

Proyecto de vinculación

Título:

Desarrollo de un juego de aprendizaje interactivo dirigido a estudiantes de primaria

Materia:

Sistemas Distribuidos

Estudiantes:

+ Andrés Yánez

+ Jonathan Villamar

+ Carlos Rojas

+ Kenneth Torres

Profesor:

Ing. Guillermo Omar Pizarro Vasquez

Índice

1. Introducción

1.1. Contexto y justificación

1.2. Objetivos del proyecto

2. Detalle de la propuesta

2.1. Descripción general del juego

2.2. Público objetivo

2.3. Contenidos y temas abordados

2.4. Mecánicas y dinámica de juego

3. Prototipo

3.1. Index

3.2. Opciones para estudiantes

3.3. Clases

3.4. Posibles preguntas del quiz

3.5. Opciones para maestros

3.6. Base de datos y servidor

4. Referencias bibliográficas

Introducción

1.1. Contexto y justificación

En el mundo digital contemporáneo, el aprendizaje interactivo se ha convertido en una herramienta crucial para la educación infantil. En este contexto, se propone desarrollar una aplicación tipo juego diseñada para enseñar las reglas de acentuación (agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas) a niños de 8 a 9 años de edad. Esta aplicación busca aprovechar la familiaridad de los niños con la tecnología y convertirla en una herramienta efectiva para el aprendizaje de la lengua española de una manera divertida y dinámica.

1.2. Objetivos del proyecto

- Fomentar el conocimiento y comprensión de las reglas de acentuación en palabras agudas, graves, esdrújulas y sobresdrújulas.
- Promover la participación activa de los niños a través de actividades interactivas y desafíos lúdicos.
- Proporcionar retroalimentación positiva y recompensas para motivar el progreso y el compromiso continuo con el aprendizaje.
- Adaptar el contenido y la dificultad de acuerdo con el progreso individual de cada niño, ofreciendo un enfoque personalizado para el aprendizaje.

La meta principal de esta aplicación es facilitar el aprendizaje de las reglas de acentuación de manera accesible y entretenida para los niños de 8 a 9 años, con el objetivo de mejorar su comprensión y aplicación de estas reglas en la escritura y la lectura

Detalle de la propuesta

2.1. Descripción general del juego

El juego de aprendizaje interactivo está diseñado para integrar conceptos de lengua, literatura y ortografía en una aventura digital atractiva y educativa. Los estudiantes tendrán que avanzar diferentes niveles, resolviendo desafíos que refuerzan los contenidos curriculares.

2.2. Público objetivo

El juego está dirigido a estudiantes de primaria, específicamente aquellos en los grados 5to a 6to año de básica, aproximadamente entre 8 y 9 años. Este grupo etario se caracteriza por una alta capacidad de interacción con tecnologías y una gran receptividad al aprendizaje basado en el juego.

2.4. Contenidos y temas abordados

El juego cubre una variedad de temas del currículo de lengua, literatura y ortografía:

Lengua y Literatura:

- Comprensión lectora.

Ortografía:

- Uso correcto de la acentuación.
- Ortografía de palabras comunes.
- Reglas de puntuación.

2.4. Estructura del juego

La aplicación estará estructurada en diferentes niveles, cada uno centrado en un tipo específico de palabra (aguda, grave, esdrújula y sobresdrújula). Una vez acabado los niveles se podrá acceder al multijugador gracias al sistema distribuido integrado en la plataforma. Esta característica permitirá que los niños compitan entre ellos de manera virtual, lo que añadirá un elemento adicional de diversión y motivación al proceso de aprendizaje.

3.1. Index

¡Bienvenido!

Antes de comenzar

¿De qué forma estás usando Roblinguis?



Estudiante:
Participar en actividades divertidas en el aula.



Maestra:
Instruir, involucrar y evaluar estudiantes.



3.2. Opciones para estudiantes:

Play:

```
package practicas_dos;

public class PLAY extends javax.swing.JFrame {

    public static boolean nivel1Completado = false;
    public static boolean nivel2Completado = false;
    public static boolean nivel3Completado = false;

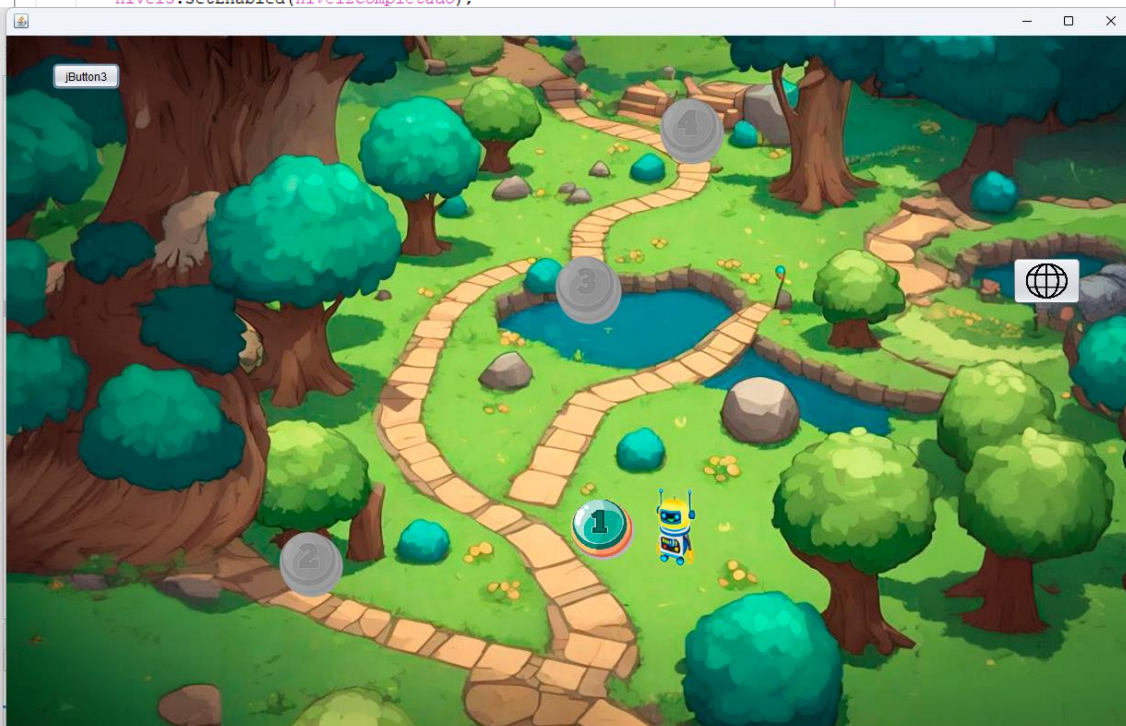
    public PLAY() {
        initComponents();
        transparencia();
        inicializarEstadoBotones();
    }

    @SuppressWarnings("unchecked")
    Generated Code

    private void nivel1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...5 lines }
    private void onliActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...5 lines }
    private void nivel2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...6 lines }
    private void nivel3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...6 lines }
    private void nivel4ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...6 lines }
    private void jButton3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {...6 lines }

    public void transparencia() {
        nivel1.setOpaque(false);
        nivel1.setContentAreaFilled(false);
        nivel1.setBorderPainted(false);
        nivel2.setOpaque(false);
        nivel2.setContentAreaFilled(false);
        nivel2.setBorderPainted(false);
        nivel3.setOpaque(false);
        nivel3.setContentAreaFilled(false);
        nivel3.setBorderPainted(false);
        nivel4.setOpaque(false);
        nivel4.setContentAreaFilled(false);
        nivel4.setBorderPainted(false);
    }

    private void inicializarEstadoBotones() {
        nivel1.setEnabled(true);
        nivel2.setEnabled(nivel1Completado);
        nivel3.setEnabled(nivel2Completado);
    }
}
```



3.3. Clases

Las respectivas clases (agudas, graves, esdrújulas, sobresdrújula):

PALABRAS AGUDAS

Con tilde

Son aquellas que tienen acento en la última sílaba. Llevan tilde, únicamente, las palabras que terminan en n, s o vocal.

Sin tilde

Son aquellas que tienen acento en la última sílaba. No llevan tilde aquellas palabras que no terminan en n, s o vocal.

[-n] canción - decisión construcción - reflexión
amarán - comerán - serán - alemán - aserrín - atún
camarón - tiburón

[-s] inglés - japonés portugués - cortés sanarás - sufrirás - marqués - anís

[vocal] acabará regresaré - regresé volví - maní - golpeó - menú - Perú

[-dad -tad -al] bondad - sociedad facultad - libertad - oficial - nacional

[verbos en infinitivo] pensar - volver - partir

[sustantivos -ar, -or] pesar - paladar dolor - cantar

[-az, -ez, -iz, -oz y -uz] sagaz - fugaz - sencillez - honradez - cicatriz - codorniz - arroz - atroz - avestruz - contraluz

PALABRA GRAVES

Son aquellas que tienen acento en la penúltima sílaba. Llevan tilde aquellas palabras que no terminan en n, s o vocal.

CON TILDE

árbol - cárcel - mármol cráter - mártir - césped

SIN TILDE

camisa - piso - tablero - zapato teclado - muñeca - camino marino - apartamento - talento

PALABRA ESDRÚJULA

Las palabras esdrújulas son aquellas que tienen acento en la antepenúltima sílaba. ejemplo: público - víctima - estómago fenómeno - omnívoro - catástrofe clásico - vértigo - farándula - título

[LAS PALABRAS TERMINADAS EN -GÉSIMO(A) -IGRAFO -ÓGRAFO]

vigésimo - octogésimo - estadígrafo polígrafo - coreógrafo - hagiógrafo

[LAS PALABRAS TERMINADAS EN -ÓLOGO(A) -LÓGICO(A)]

arqueóloga - psicólogo - socióloga patológica - cronológico - tecnológico

[LAS PALABRAS TERMINADAS EN -MÁTICO(A) -ANÍCO(A) -ATÍCO(A)]

automática - diplomático mesiánico - satánico - mecánica simpática - fanático - ático

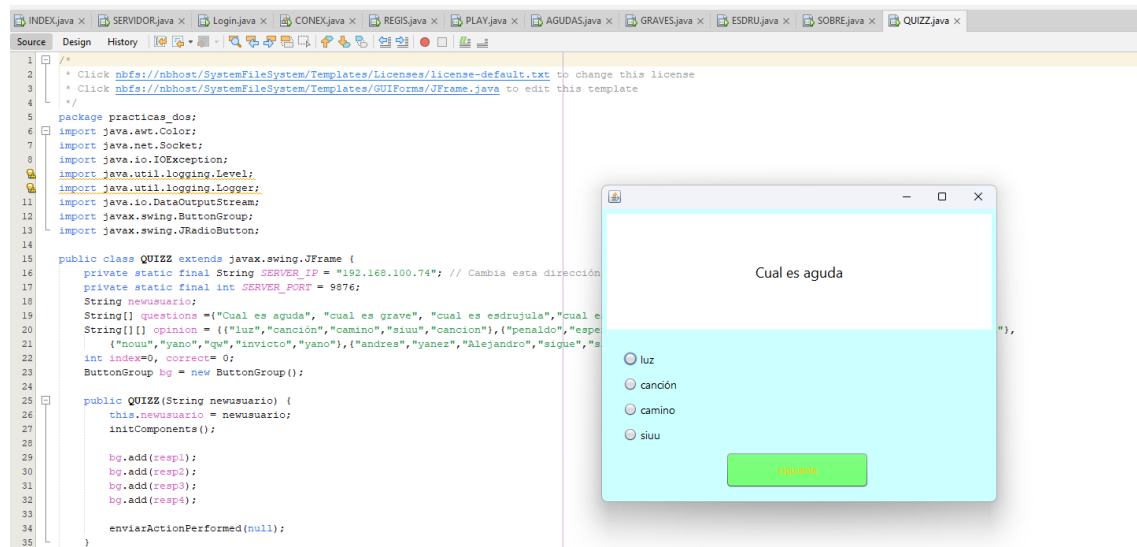
PALABRA SOBREESDRÚJULA

Las palabras sobreesdrújulas (sobreesdrújulas) son aquellas que llevan el acento en la sílaba anterior de la antepenúltima (cuarta y quinta) y a todas se les marca la tilde.

Ejemplos:

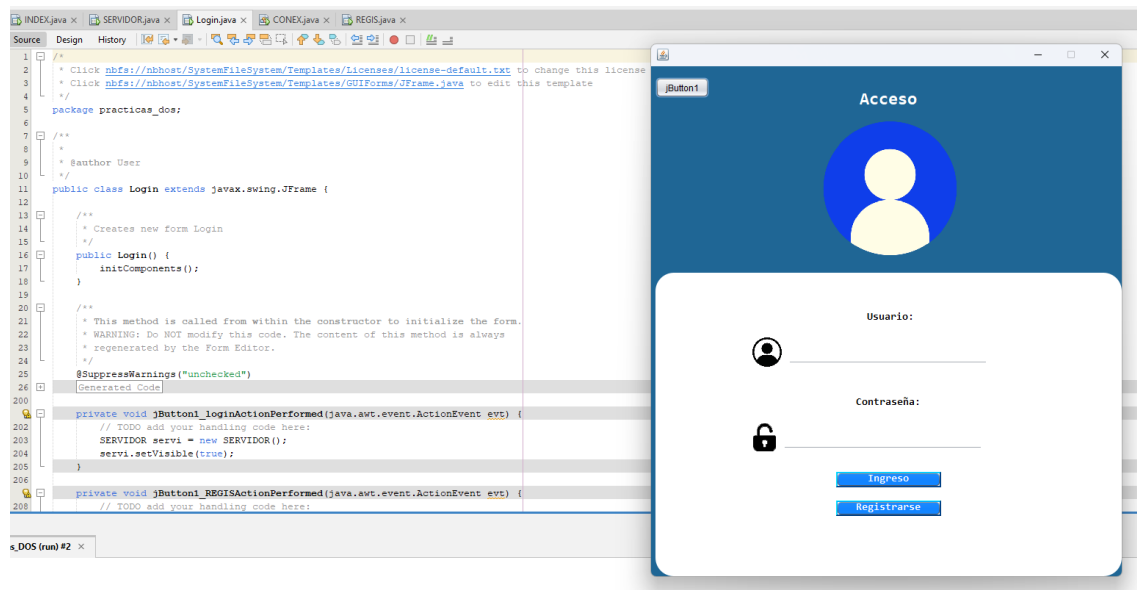
- "impidanselo" (im-pi-dan-se-lo)
- "camaleónicamente" (ca-ma-leó-ni-ca-men-te)
- "rápidamente" (rá-pi-da-men-te)
- "devuélvaselas" (de-vuél-ve-se-las)
- "cálidamente" (cá-li-da-men-te)
- "gánamela" (gá-na-me-la)
- "recuérdennelo" (re-cuér-den-me-lo)
- "animicamente" (a-ní-mi-ca-men-te)

3.4. Posibles preguntas del quiz:

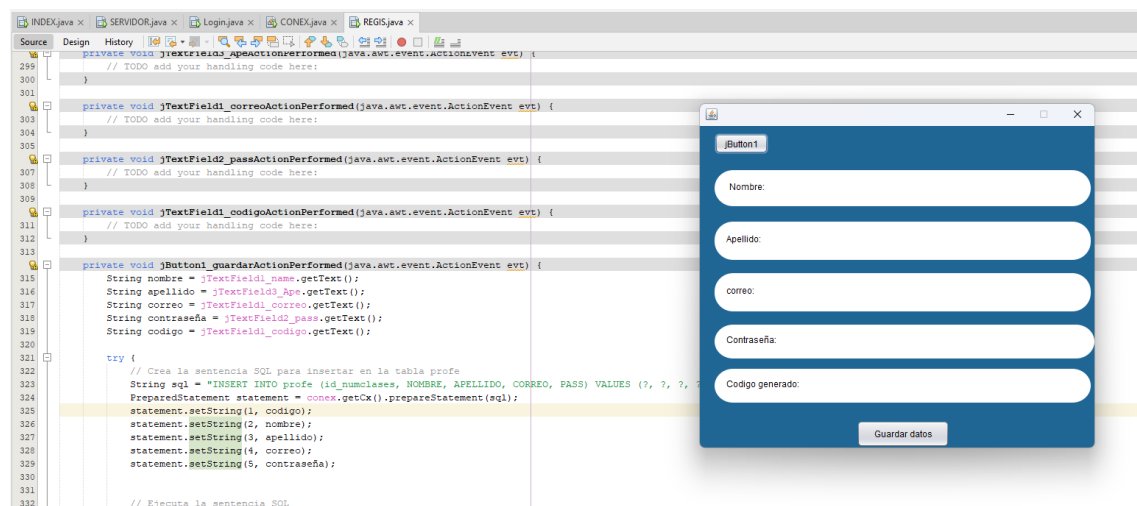


3.5. Opciones para maestros

Login:

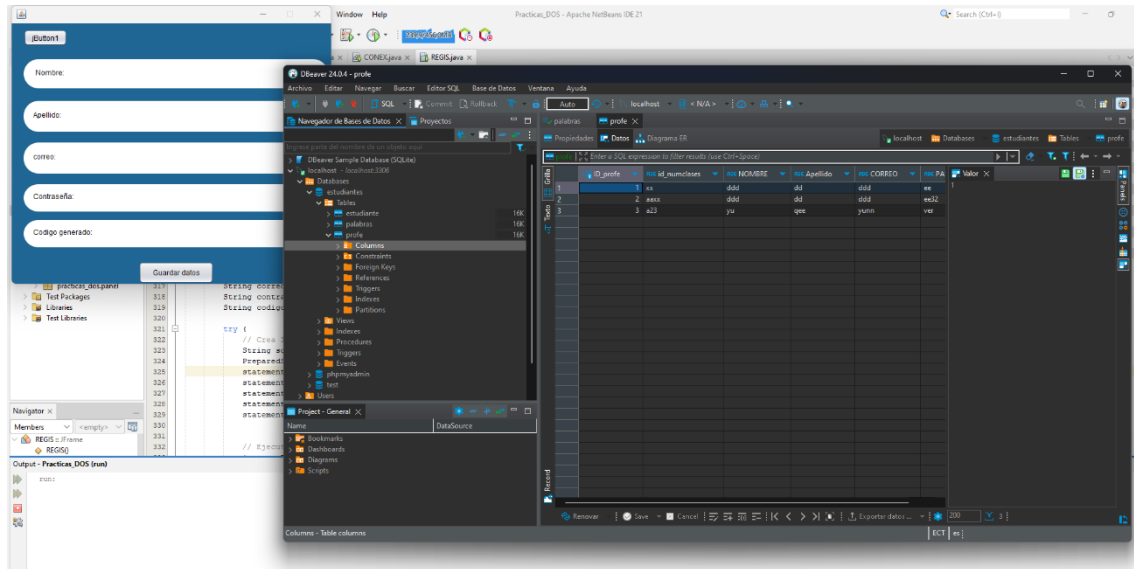


Registro:

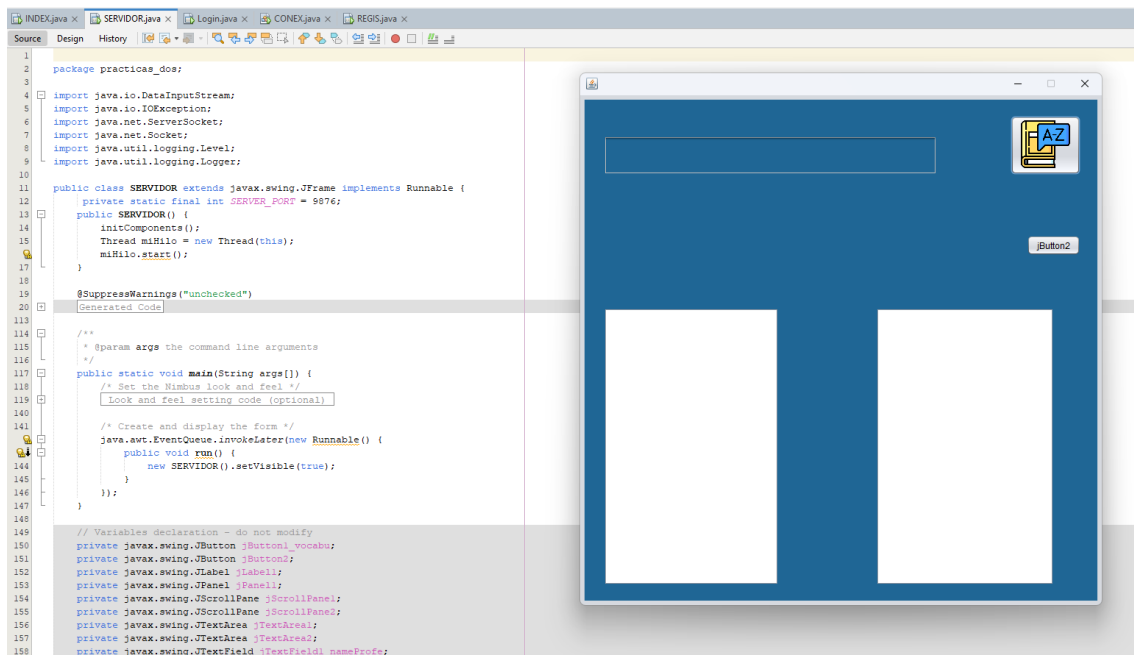


3.6. Base de datos y servidor

Con su respectiva base de datos:



Servidor:



4. Referencias bibliográficas

- ✓ Cabero Almenara, J. (2006). Los videojuegos: aspectos educativos y sociales. *Revista de Educación*, 341, 147-168.
- ✓ Ruiz, R., Sánchez, J., & Tirado, R. (2013). Juegos educativos para la enseñanza y el aprendizaje: Desarrollo de competencias en Educación Primaria. Ediciones Pirámide.
- ✓ Lacasa, P. (2011). Aprender con los videojuegos. Jugar es algo serio. Morata.
- ✓ Tello, J. F. (2011). El uso de los videojuegos en el aula: Beneficios y desafíos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(3), 1-10.
- ✓ Marín Díaz, V., & Cabero Almenara, J. (2010). Los videojuegos en el aula: Ventajas e inconvenientes desde la perspectiva de los docentes. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 37, 127-136.