

```

/** Añadir palabra */
public static boolean add(String palabra) {
    return palabras.add(palabra.toUpperCase());
}

/** Listar palabra */
public static void print() {
    for (String palabra : palabras) {
        System.out.println(palabra);
    }
}

/** Buscar palabra */
public static boolean get(String palabra) {

    for (String s : palabras) {
        if (s.equalsIgnoreCase(palabra)) {
            return true;
        }
    }

    return false;
}

/** @return La palabra de la lista con el índice pasado por parámetro. */
public static String getPalabraConIndex(int index) {
    Iterator<String> palabrasIte = palabras.iterator();

    if (index > palabras.size()) return null;

    for (int i = 0; i ≤ index; i++) {
        if (i == index) {
            return palabrasIte.next();
        }
        palabrasIte.next();
    }

    return null;
}

/** Eliminar palabra */
public static boolean remove(String palabra) {
    return palabras.remove(palabra.toUpperCase());
}

/** Carga los datos desde el fichero {@link #RUTA} */
public static Boolean load() {
    BufferedReader br = null;
    String palabra;
    try {
        br = new BufferedReader(new FileReader(RUTA));

        while ((palabra = br.readLine()) ≠ null) {
            add(palabra);
        }

        return true;
    } catch (IOException e) {
        e.printStackTrace();
    } finally {
        try {
            if (br ≠ null) {
                br.close();
            }
        } catch (IOException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }

    return false;
}

/** Guarda las palabras en el fichero {@link #RUTA} */
public static void save() {
    BufferedWriter bw = null;
    try {
        bw = new BufferedWriter(new FileWriter(RUTA));

        for (String palabra : palabras) {
            bw.write(palabra + "\n");
        }
    } catch (IOException e) {
        e.printStackTrace();
    } finally {
        try {

```

```

            if (bw ≠ null) {
                bw.close();
                System.out.printf("Guardando las palabras al fichero %s...\n", RUTA);
            }
        } catch (IOException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }

    @Override
    public int hashCode() {
        int result = dorsal;
        result = 31 * result;
        return result;
    }

    @Override
    public boolean equals(Object o) {
        if (this == o) return true;
        if (o == null || getClass() ≠ o.getClass()) return false;

        Corredor corredor = (Corredor) o;

        return dorsal == corredor.dorsal;
    }

    /** Guarda los datos de los {@link Cliente} de la {@link Clinica} en un archivo binario. */
    private static void salir() {
        ObjectOutputStream objectOutputStream = null;

        if (!new File("exportaciones").exists()) {
            if (new File("exportaciones").mkdir()) System.out.println("Creando la carpeta exportaciones...");
        }

        try {
            objectOutputStream = new ObjectOutputStream(new FileOutputStream("exportaciones/clientes.dat"));

            for (Cliente cliente : Clinica.getClientes()) {
                objectOutputStream.writeObject(cliente);
            }
        } catch (IOException ex) {
            ex.printStackTrace();
        } finally {
            try {
                if (objectOutputStream ≠ null) objectOutputStream.close();
            } catch (IOException e) {
                e.printStackTrace();
            }
        }
    }

    /**
     * Importa los datos de los {@link Cliente} desde un archivo binario.
     *
     * @param exp Archivo binario con los datos.
     */
    private static void importarInfoClientes(File exp) {
        ObjectInputStream objectInputStream = null;
        Cliente thisCliente;
        ArrayList<Cliente> clientes = new ArrayList<>();

        if (!exp.exists()) {
            System.out.println("No se puede leer el archivo " + exp + ", no existe.");
        } else {
            try {
                objectInputStream = new ObjectInputStream(new BufferedInputStream(new FileInputStream(exp)));

                while ((thisCliente = (Cliente) objectInputStream.readObject()) ≠ null) {
                    clientes.add(thisCliente);
                }
            } catch (EOFException ignored) {
                System.out.println("Importando clientes desde " + exp + "...");
            } catch (IOException | ClassNotFoundException ex) {
                ex.printStackTrace();
            } finally {
                try {
                    if (objectInputStream ≠ null) objectInputStream.close();
                } catch (IOException e) {
                    e.printStackTrace();
                }
            }
        }
    }
}

```

```
private static void palabraToMayus(String palabra, File f) {
    RandomAccessFile fichero = null;
    boolean finPalabra = false;
    boolean EOF = false;
    boolean palabraIgual;
    long puntero = 0;
    int indice = 0;
    char c;
    char[] letras = new char[palabra.length()];

    try {
        fichero = new RandomAccessFile(f, "rw");
        do {
            try {
                /* Se lee un caracter */
                c = (char) fichero.readByte();
                /* Si el puntero no está definido */
                if (puntero == 0) {
                    puntero = fichero.getFilePointer() - 1;
                }
                /* Se añaden las letras de la palabra al array, una por vuelta de bucle */
                if (indice < letras.length) {
                    letras[indice] = c;
                    indice++;
                }
                /* Si se encuentra un espacio */
                if (c == ' ') {
                    finPalabra = true;
                }
                /* Si ha terminado la palabra */
                if (finPalabra) {
                    palabraIgual = isPalabraIgual(palabra, letras);
                    if (palabraIgual) {
                        remplazarPalabra(fichero, puntero, letras);
                    }
                    /* Reinicio de variables */
                    finPalabra = false;
                    puntero = 0;
                    indice = 0;
                }
            } catch (EOFException e) {
                EOF = true;
                /* Para la última palabra del fichero */
                palabraIgual = isPalabraIgual(palabra, letras);
                if (palabraIgual) {
                    remplazarPalabra(fichero, puntero, letras);
                }
            }
        } while (!EOF);
    } catch (IOException e) {
        e.printStackTrace();
    } finally {
        try {
            if (fichero != null) {
                fichero.close();
            }
        } catch (IOException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}

/** Se sitúa en la posición del puntero dentro de un {@link RandomAccessFile} y escribe un char[]. */
private static void remplazarPalabra(RandomAccessFile fichero, long puntero, char[] letras) throws IOException {
    /* Apuntamos al principio de la palabra */
    fichero.seek(puntero);
    for (char letra : letras) {
        /* Escribimos las letras en mayúsculas */
        fichero.writeByte(Character.toUpperCase(letra));
    }
}

ENUMERADOS
public final String name()
Devuelve un String con el nombre de la constante que contiene tal y como aparece en la declaración.
public final int ordinal()
Devuelve un entero con la posición de la constante según está declarada. A la primera constante le corresponde la posición
cero.
public static enumConstant valueOf(String s)
Devuelve la constante que coincide exactamente con el String que recibe como parámetro.
public static enumConstant [] values()
Devuelve un array que contiene todas las constantes de la enumeración en el orden en que se han declarado. Se suele usar
en bucles for each para recorrer el enum.
```

