

## Diagrama de Clases – Módulo Vocabulario

Vocabulario_mis_palabras
-id -usuarioid -sustantivoid -verboid -adjetivoid -otroid -campoid -sustantivo -verbo -adjetivo -otro -campo
+Vocabulario_mis_palabras(usuarioid, sustantivo, verbo, adjetivo, otro, campoid, id) +set(sustantivo, verbo, adjetivo, otro, campoid) +set_ids(sustantivoid, verboid, adjetivoid, otroid, campoid) +get(param) +leer(id) +obtener_todas(usuarioid, campo, letra) +eliminar(id) +guardar() +actualizar(sus, ver, adj, otr, cam) +combinaciones_completas(usuarioid)

Vocabulario_campo_lexico
-id -userid -padre -campo
+Vocabulario_campo_lexico(id, usuarioid, padre, campo) +set(id, usuarioid, padre, campo) +get(param) +leer(campoid) +obtener_todos(usuarioid) +obtener_hijos(usuarioid, padreid, insertar) +obtener_padres(usuarioid, hijoid) +ordena(lista, padre, salida)

Vocabulario_sustantivo
-id -palabra -genero -plural -significado -observaciones -gramaticaid -intencionid -tipologiaid -ejemplo
+Vocabulario_sustantivo(pal, gen, plu, sig, obs, grid, inid, tipid, ejemplo, id) +set(pal, gen, plu, sig, obs, grid, inid, tipid, ejemplo, id) +get(param) +leer(sustantivoid)

Vocabulario_adjetivo
-id -sindeclinar -significado -observaciones -gramaticaid -intencionid -tipologiaid
+Vocabulario_adjetivo(sin, sig, obs, grid, inid, tipid, id) +set(sin, sig, obs, grid, inid, tipid, id) +get(param) +leer(adjetivoid)

Vocabulario_verbo
-id -infinitivo -ter_pers_sing -preterito -participio -significado -observaciones -gramaticaid -intencionid -tipologiaid
+Vocabulario_verbo(infi, ter, pre, par, \$ig, obs, grid, inid, tipid, id) +set(infi, ter, pre, par, \$ig, obs, grid, inid, tipid, id) +get(param) +leer(verboid)

<b>Vocabulario_otro</b>
-id -palabra -significado -observaciones -gramaticaid -intencionid -tipologiaid -attribute
+Vocabulario_otro(pal, sig, obs, grid, inid, tipid, id) +set(pal, sig, obs, grid, inid, tipid, id) +get(param) +leer(otroid)

<b>Vocabulario_estrategias</b>
-id -usuarioid -padre -estrategia -descripcion
+Vocabulario_estrategias(usuarioid, padre, estrategia, descripcion, id) +set(id, usuarioid, padre, estrategia, descripcion) +get(param) +leer(estrategiaid, usuarioid) +obtener_todos(usuarioid) +obtener_todos_ids(usuarioid) +ordena(lista, padre, salida)

<b>Vocabulario_mis_estrategias</b>
-id -usuarioid -estrategiaid -descripcion -tipo_palabra -palabra_id
+Vocabulario_mis_estrategias(usuarioid, estrategiaid, descripcion, tipo_palabra, palabraid, id) +set(usuarioid, tipoid, descripcion, tipo_palabra, palabraid, id) +get(param) +guardar() +actualizar() +leer(eaid) +relacionadas(usuarioid, estrategiaid) +obtener_todas(usuarioid)

<b>Vocabulario_gramatica</b>
-id -usuarioid -padre -gramatica -descripcion
+Vocabulario_gramatica(usuarioid, padre, gramatica, descripcion, id) +set(id, usuarioid, padre, gramatica, descripcion) +get(param) +leer(gramaticaid, usuarioid) +obtener_hijos(usuarioid, padreid, insertar) +obtener_padres(usuarioid, hijoid) +obtener_todos(usuarioid) +obtener_todos_ids(usuarioid) +ordena(lista, padre, salida)

<b>Vocabulario_mis_gramaticas</b>
-id -usuarioid -gramaticaid -gramatica -tipo_palabra -palabra_id
+Vocabulario_mis_gramaticas(usuarioid, gramaticaid, descripcion, tipo_palabra, palabraid, id) +set(usuarioid, gramaticaid, tipo_palabra, descripcion, palabraid, id) +get(param) +guardar() +actualizar() +leer(grid, usuarioid) +relacionadas(usuarioid, gramaticaid)

<b>Vocabulario_intenciones</b>
-id -usuarioid -padre -intencion
+Vocabulario_intenciones(usuarioid, padre, intencion, id) +set(id, usuarioid, padre, intencion) +get(param) +leer(intencionid, usuarioid) +obtener_todos(usuarioid) +obtener_todos_ids(usuarioid) +obtener_hijos(usuarioid, padreid, insertar) +obtener_padres(hijoid) +ordena(lista, padre, salida)

<b>Vocabulario_mis_intenciones</b>
-id -usuarioid -intencionesid -descripcion -tipo_palabra -palabra_id
+Vocabulario_mis_intenciones(usuarioid, intencionesid, descripcion, tipo_palabra, palabraid, id) +set(usuarioid, intencionesid, descripcion, tipo_palabra, palabraid, id) +get(param) +guardar() +actualizar() +leer(ucid, usuarioid) +relacionadas(usuarioid, intencionid) +obtener_todas(usuarioid) +recuperar_middles(usuarioid, middle)

<b>Vocabulario_tipologias</b>
-id -usuarioid -padre -tipo -descripcion
+Vocabulario_tipologias(usuarioid, padre, tipo, descripcion, id) +set(id, usuarioid, padre, tipo, descripcion) +get(param) +leer(tipoid, usuarioid) +obtener_todos(usuarioid) +obtener_todos_ids(usuarioid) +ordena(lista, padre, salida)

<b>Vocabulario_mis_tipologias</b>
-id -usuarioid -tipoid -descripcion -tipo_palabra -palabra_id
+Vocabulario_mis_tipologias(usuarioid, tipoid, descripcion, tipo_palabra, palabraid, id) +set(usuarioid, tipoid, descripcion, tipo_palabra, palabraid, id) +get(param) +guardar() +actualizar() +leer(ucid, usrid) +relacionadas(usuarioid, tipologiaid) +obtener_todas(usuarioid) +recuperar_middles(usuarioid, middle)