/\*\*

\* =============================================================================

\* @file context\_packer.gs – v1.0

\* @module GAssistant.ContextPacker

\* @description

\* وحدة مسؤولة عن تبسيط وتكثيف السياق قبل إرساله إلى نموذج Gemini AI.

\* تهدف إلى تقليل حجم الـ prompt وتحسين كفاءة الاستجابة.

\* تعتمد على: GAssistant.Helpers, GAssistant.AI.Memory, GAssistant.Config

\* =============================================================================

\*/

var GAssistant = GAssistant || {};

GAssistant.ContextPacker = GAssistant.ContextPacker || {};

GAssistant.ContextPacker = (function(GA\_Helpers, GA\_AI\_Memory, GA\_Config) {

'use strict';

/\*\*

\* @function packContext

\* @description

\* يقوم بتبسيط وتكثيف كائن الحالة (state) لتقليل حجم السياق المرسل للنموذج.

\* يتضمن تلخيص سجل الجلسة، واختصار النصوص الطويلة.

\* @param {object} state - كائن الحالة الذي يحتوي على userPrompt, history, systemInstruction, etc.

\* @returns {object} - كائن حالة مبسط.

\*/

function packContext(state) {

GA\_Helpers.logOperation('GAssistant.ContextPacker', 'packContext:start', { originalPromptLength: state.userPrompt.length });

const packedState = JSON.parse(JSON.stringify(state)); // إنشاء نسخة عميقة

// 1. تلخيص سجل الجلسة (history)

// يمكن هنا تطبيق منطق أكثر تعقيدًا لتلخيص المحادثات الطويلة

// حاليًا، نستخدم ملخص AI\_TOOLS\_DIALOGUE الجاهز

// ملاحظة: AI\_TOOLS\_DIALOGUE تم حقنها في AI\_CONTEXT، وليس هنا مباشرة.

// يجب أن يكون تلخيص الجلسة قد تم بالفعل في AI\_CONTEXT قبل استدعاء ContextPacker.

// أو يمكن استدعاء AI\_AI\_Dialogue.summarizeSession() هنا إذا كانت متاحة ومحقونة.

// بما أن AI\_TOOLS\_DIALOGUE ليست تبعية مباشرة لـ ContextPacker، فإننا نعتمد على أن السياق قد تم إثراؤه مسبقًا.

// 2. اختصار النصوص الطويلة في systemInstruction إذا تجاوزت حدًا معينًا

const MAX\_SYSTEM\_INSTRUCTION\_LENGTH = GA\_Config.getSetting('MAX\_SYSTEM\_INSTRUCTION\_LENGTH') || 4000; // افتراض إعداد جديد

if (packedState.systemInstruction && packedState.systemInstruction.length > MAX\_SYSTEM\_INSTRUCTION\_LENGTH) {

packedState.systemInstruction = packedState.systemInstruction.substring(0, MAX\_SYSTEM\_INSTRUCTION\_LENGTH) + "\n\n... (تم اختصار السياق الطويل)";

GA\_Helpers.logOperation('GAssistant.ContextPacker', 'packContext:system\_instruction\_truncated', { originalLength: state.systemInstruction.length, newLength: packedState.systemInstruction.length });

}

// إزالة السجل الأصلي لتجنب الإرسال المكرر إذا كان الملخص كافياً

// هذا يعتمد على كيفية بناء الـ prompt في AI\_CONTEXT

packedState.history = []; // مسح سجل المحادثة لتجنب إرساله كاملاً مرة أخرى

// 3. أي منطق آخر لضغط البيانات أو إزالة البيانات غير الضرورية

// مثال: إزالة البيانات الأولية للصورة بعد معالجتها إذا لم تعد مطلوبة في الـ prompt

packedState.images = []; // عادةً ما يتم إرسال الصورة مرة واحدة ثم إزالتها من السياق المستمر

GA\_Helpers.logOperation('GAssistant.ContextPacker', 'packContext:end', { packedPromptLength: packedState.userPrompt.length });

return packedState;

}

// --- تصدير الواجهة العامة للوحدة ---

return {

packContext

};

})(

GAssistant.Helpers,

GAssistant.AI.Memory,

GAssistant.Config

);