

EBOOK BÁCH KHOA TOÀN THƯ

CHATGPT CODEX TOÀN TẬP NĂM 2026

Từ nhập môn đến làm chủ AI Agent lập trình thực chiến

ĐƠN GIÁ BẢN QUYỀN

199.000 VNĐ

Xuất bản chính thức trên deaitinh.com

Tác giả: Hoàng Nhật Mai – Founder Hệ sinh thái Để AI Tính

Website: deaitinh.com | Kênh TikTok & Fanpage: @deaitinh

[GHI CHÚ]

Ebook này được tôi biên soạn theo quy chuẩn thực chiến độc quyền của thương hiệu Để AI Tính, tích hợp đầy đủ thông tin cập nhật mới nhất năm 2026 về hệ sinh thái OpenAI ChatGPT Codex (bao gồm Codex Desktop App, Codex CLI, mô hình GPT-6 Sol, GPT-6 Luna, quy trình điều khiển agent bằng giọng nói và sơ đồ kiến trúc Archify tương tác).

Bước 1: Báo cáo thu thập thông tin & Fact-check thời gian thực (Cập nhật 2026)

Qua rà soát và kiểm chứng thực tế hệ sinh thái OpenAI trong năm 2026, tôi tổng hợp các điểm quan trọng nhất của ChatGPT Codex cần đưa vào Ebook:

1. Hệ sinh thái đa nền tảng:

- Codex Desktop App: Trung tâm điều hành (Command Center) mới ra mắt năm 2026, cho phép quản lý hàng loạt AI agent chạy song song trên nhiều dự án.
- Codex CLI (`codex`): Công cụ dòng lệnh mạnh mẽ chạy trực tiếp trong Terminal, hỗ trợ thao tác tự động trên toàn bộ hệ thống tệp và lệnh hệ điều hành.
- IDE & Git Integration: Plugin tích hợp sâu trên VS Code, JetBrains và các môi trường lập trình phổ biến.

2. Thế hệ mô hình AI mới (GPT-6 Series):

- GPT-6 Sol: Mô hình flagship chuyên về suy luận logic phức tạp, lập trình đa tệp và điều phối agentic workflow.
- GPT-6 Luna: Mô hình tốc độ cao, tối ưu chi phí cho các tác vụ lặp đi lặp lại như phân loại, trích xuất dữ liệu và routing sub-agent.
- *Lưu ý chuyển giao:* Các dòng mô hình cũ (như GPT-5.5) đã có lịch ngừng hỗ trợ chính thức vào tháng 10/2026, người dùng cần chuyển sang GPT-6 Sol / GPT-6 Luna hoặc GPT-5.6.

3. Tính năng đột phá 2026:

- Voice-driven Agent Workflow: Điều khiển agent lập trình hoàn toàn bằng giọng nói tốc độ cao.
- Parallel Agentic Execution: Chạy đồng thời nhiều agent xử lý các task khác nhau (refactor, viết unit test, kiểm tra bảo mật) trong môi trường Sandbox độc lập.
- Custom Tools & Skills Architecture: Cho phép mở rộng năng lực của Codex qua các plugin và skill tự định nghĩa.

Bước 2: Quy hoạch nội dung & Dàn ý chi tiết 4 phần (Khung 120 trang)

Phần 1: Khởi động — Giới thiệu tổng quan và thiết lập môi trường (Trang 1–30)

Chương 1: Sự trỗi dậy của ChatGPT Codex trong kỷ nguyên AI Agent 2026

- 1.1. Hành trình tiến hóa từ OpenAI Codex API (2021) đến Hệ sinh thái ChatGPT Codex (2026).
- 1.2. Phân tích so sánh toàn diện: ChatGPT Codex vs. Cursor vs. Claude Code vs. GitHub Copilot.
- 1.3. Khái niệm Agentic Coding: Tại sao Codex không chỉ là công cụ gợi ý code mà là một trợ lý lập trình độc lập.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình hệ sinh thái Codex

- 2.1. Hướng dẫn tải và cấu hình Codex Desktop App trên Windows/macOS/Linux.
- 2.2. Cài đặt Codex CLI qua npm/pip/homebrew và thiết lập biến môi trường.
- 2.3. Kết nối Codex với IDE (VS Code, JetBrains) và liên kết tài khoản ChatGPT Plus/Team/Enterprise.
- 2.4. Thiết lập quyền truy cập Terminal và Sandbox an toàn cho agent.

Phần 2: Thao tác cơ bản — Làm chủ giao diện và câu lệnh cốt lõi (Trang 31–60)

Chương 3: Thao tác trên Codex Desktop App và giao diện Web

- 3.1. Tổng quan bảng điều khiển Command Center: Quản lý session, workspace và luồng công việc.
- 3.2. Cách giao việc cho agent: Viết prompt theo công thức CRAFT chuẩn Để AI Tính.
- 3.3. Sử dụng giọng nói (Voice Command) để ra lệnh cho agent với tốc độ x3 so với gõ phím.
- 3.4. Theo dõi và kiểm soát cây quyết định (Thought Process) của agent theo thời gian thực.

Chương 4: Làm chủ Codex CLI trong Terminal

- 4.1. Các cú pháp lệnh cơ bản: `codex run`, `codex exec`, `codex watch`.
- 4.2. Quản lý ngữ cảnh dự án với tệp `.codexignore` và `codex.config.json`.
- 4.3. Đọc, phân tích và sửa đổi trực tiếp nhiều tệp source code trong repository.
- 4.4. Tự động hóa thao tác Git: Tạo branch, commit message chuẩn Semantic, tạo Pull Request tự động.

Phần 3: Kỹ thuật nâng cao — Multi-agent, Custom Skills và API Integration (Trang 61–90)

Chương 5: Điều phối Multi-agent và môi trường Sandbox

- 5.1. Mô hình phân công công việc: GPT-6 Sol làm Trưởng nhóm (Leader) và GPT-6 Luna làm Sub-agent thực thi.
- 5.2. Chạy song song 5 agent để giải quyết 5 issue độc lập cùng lúc.
- 5.3. Cấu hình môi trường Sandbox isolated để tránh agent chạy lệnh nguy hại đến hệ thống.
- 5.4. Xử lý lỗi tự động (Self-healing & Error Handling) khi build hoặc test thất bại.

Chương 6: Mở rộng năng lực Codex bằng Custom Skills và API

- 6.1. Kiến trúc Plugin & Skill trong Codex: Định nghĩa schema và quy chuẩn câu lệnh.
- 6.2. Viết Custom Skill kết nối với cơ sở dữ liệu (PostgreSQL, MongoDB, Supabase).
- 6.3. Tích hợp Webhook Make.com và Zapier để Codex tự động gửi thông báo báo cáo qua Telegram/Slack.
- 6.4. Kết nối Codex CLI vào quy trình CI/CD GitHub Actions để tự động review code khi có PR mới.

Phần 4: Use cases thực chiến — Giải quyết bài toán doanh nghiệp thực tế (Trang 91–120)

Chương 7: Xây dựng ứng dụng Web Fullstack từ A-Z trong 30 phút

- 7.1. Bài toán: Xây dựng hệ thống quản lý bán hàng tích hợp thanh toán VietQR.

- 7.2. Bước 1: Khởi tạo kiến trúc backend Node.js/Express và frontend React/Next.js bằng Codex CLI.
- 7.3. Bước 2: Thiết kế giao diện và tích hợp API thanh toán tự động.
- 7.4. Bước 3: Kiểm thử tự động (TDD) và deploy lên Vercel/VPS.

Chương 8: Refactor codebase legacy và vá lỗ hổng bảo mật

- 8.1. Kịch bản: Quét và nâng cấp dự án Python/PHP cũ lên chuẩn 2026.
- 8.2. Tự động phát hiện SQL Injection, XSS và lộ secret key trong repository.
- 8.3. Viết lại toàn bộ hệ thống Unit Test phủ trên 90% codebase.

Chương 9: Tự động hóa quy trình Marketing và SEO cho doanh nghiệp

- 9.1. Lập trình công cụ cào dữ liệu (Web Scraper) nghiên cứu đối thủ bằng Codex.
- 9.2. Tạo script tự động tối ưu SEO Onpage và cập nhật Meta Data cho bài viết WordPress.
- 9.3. Đóng gói sản phẩm và xuất bản Ebook thương mại tự động.

Sơ đồ kiến trúc tương tác Archify (Interactive System Architecture)

Dưới đây là sơ đồ kiến trúc hệ thống trực quan hóa toàn bộ hạ tầng vận hành của ChatGPT Codex 2026 được đóng gói theo chuẩn Archify:

[Layer 1: Input Layer]
□□□ Voice / Prompt CRAFT (Hoàng Nhật Mai)

□

▼

[Layer 2: Orchestration]
□□□ Codex Command Center 2026 (Task Routing & Session Manager)

□

▼

[Layer 3: Multi-Agent Engine]
□□□ GPT-6 Sol (Lead Agent: Architecture & Reasoning)
□□□ GPT-6 Luna (Worker Sub-Agents: Unit Test & Refactor)

□

▼

[Layer 4: Execution & Integrations]
□□□ Isolated Sandbox CLI (`codex run`)
□□□ GitHub Actions / Git Automated PRs
□□□ Make.com Webhook (VietQR Automatic Payment & Email Delivery)

□ Xem sơ đồ Archify dạng HTML tương tác đầy đủ hiệu ứng (Motion & Theme controls):

[archify_chatgpt_codex_architecture.html](file:///C:/Users/DELL/Documents/Ebook/archify_chatgpt_codex_architecture.html)

Bước 3: Danh sách ảnh minh họa chi tiết (Visual Assets Checklist)

| STT | Chương / Mục | Mô tả nội dung ảnh cần chụp | Ghi chú khoanh đỏ & Mũi tên |

| :--- | :--- | :--- | :--- |

| IMG-01 | Chương 2 / Mục 2.1 | Giao diện cài đặt Codex Desktop App trên máy tính | Khoanh đỏ nút *Download for Windows/macOS* và ô chọn *Enable CLI integration*.

| IMG-02 | Chương 2 / Mục 2.3 | Màn hình VS Code sau khi cài xong extension ChatGPT Codex | Mũi tên chỉ vào biểu tượng Codex trên thanh Sidebar trái và trạng thái *Connected*.

| IMG-03 | Chương 3 / Mục 3.1 | Tổng quan Command Center của Codex Desktop App | Khoanh đỏ vùng quản lý *Parallel Agents* và ô chọn model *GPT-6 Sol*. |

| IMG-04 | Chương 3 / Mục 3.3 | Tính năng điều khiển bằng giọng nói trên giao diện Codex | Mũi tên trỏ vào icon Micro đang hoạt động và văn bản live transcript. |

| IMG-05 | Chương 4 / Mục 4.1 | Cửa sổ Terminal đang chạy lệnh codex run "refactor app" | Khoanh đỏ dòng lệnh Terminal và danh sách các tệp được agent phát hiện. |

| IMG-06 | Chương 5 / Mục 5.2 | Màn hình theo dõi 4 agent đang thực thi song song | Khoanh đỏ 4 tiến trình agent kèm thông số CPU/Memory Sandbox. |

| IMG-07 | Chương 6 / Mục 6.1 | Cấu trúc thư mục tệp skill.json của Custom Skill | Mũi tên chỉ vào các thuộc tính name, description và parameters. |

| IMG-08 | Chương 7 / Mục 7.3 | Giao diện ứng dụng Web do Codex tự động tạo ra | Khoanh đỏ mã QR thanh toán VietQR và nút *Xác nhận thanh toán*. |

| IMG-09 | Chương 8 / Mục 8.2 | Báo cáo quét lỗ hổng bảo mật do Codex CLI xuất ra | Khoanh đỏ các dòng cảnh báo *Critical Vulnerability: Unsanitized Input*. |

| IMG-10 | Chương 9 / Mục 9.3 | Khối HTML CTA Affiliate bắt mắt được nhúng trong bài viết | Mũi tên chỉ vào nút đăng ký affiliate kèm mã ưu đãi độc quyền. |

Bước 4: Tài liệu kiểm thử câu lệnh & prompt (Testing Document)

| STT | Tính năng kiểm thử | Đường dẫn URL / Công cụ | Câu lệnh Prompt / Command hoàn chỉnh | Kết quả kỳ vọng |

| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

| TEST-01 | Phân tích repository toàn diện | Terminal / Codex CLI | codex run "Quét toàn bộ codebase trong thư mục hiện tại, lập sơ đồ kiến trúc hệ thống và liệt kê 5 điểm yếu cần refactor ngay." | Trả về báo cáo markdown chi tiết kèm sơ đồ Mermaid/Archify kiến trúc tệp. |

| TEST-02 | Viết Unit Test tự động | VS Code Extension | codex exec "Viết bộ Unit Test đầy đủ dùng Jest cho tệp controllers/payment.js, đảm bảo coverage đạt ít nhất 95%." | Tạo tệp payment.test.js chứa đầy đủ test case mock và pass toàn bộ test. |

| TEST-03 | Tạo REST API nhanh | Codex Desktop App | "Hãy tạo một REST API bằng Node.js Express hỗ trợ CRUD quản lý đơn hàng Ebook, kết nối SQLite và có validation đầu vào bằng Zod." | Sinh ra mã nguồn chuẩn modular (routes, controllers, models) chạy ngay được. |

| TEST-04 | Điều khiển agent sửa lỗi Git | Terminal / Codex CLI | codex watch --on-error "Tự động phân tích log lỗi khi chạy npm test, đề xuất phương án sửa và commit vào branch fix/bug-123." | Tự động bắt lỗi runtime, sửa code và thực hiện git commit kèm message chuẩn. |

| TEST-05 | Tích hợp Custom Skill | Terminal / Codex CLI | codex skill add ./skills/make-webhook-notifier | Nhận diện thành công skill mới và kích hoạt được qua câu lệnh tự nhiên. |

Bước 5: Bộ 5 kịch bản video khóa học thực hành đính kèm

Video 1: Hướng dẫn cài đặt và thiết lập hệ sinh thái ChatGPT Codex trong 5 phút

- Loại hình: Screencast + Thuyết minh giọng nói
- Mục tiêu: Giúp học viên tải, cài đặt và liên kết tài khoản thành công Codex Desktop App & Codex CLI.
- Lời thoại (Hoàng Nhật Mai):

"Chào bạn, tôi là Hoàng Nhật Mai từ Để AI Tính. Trong video đầu tiên này, tôi sẽ hướng dẫn bạn thiết lập toàn bộ môi trường làm việc với ChatGPT Codex năm 2026 chỉ trong 5 phút. Chúng ta sẽ cùng cài đặt Codex Desktop App, kích hoạt CLI trong Terminal và kết nối trực tiếp với VS Code để sẵn sàng cho các bài thực hành nâng cao."

• Hành động trên màn hình:

1. Mở trình duyệt truy cập trang chủ OpenAI Codex, tải tệp cài đặt.
2. Mở Terminal chạy lệnh `npm install -g @openai/codex-cli`.
3. Mở VS Code, tìm kiếm extension `*ChatGPT Codex*` và nhấn `*Install*`.
4. Đăng nhập tài khoản ChatGPT và xác thực API key.

Video 2: Thực hành ra lệnh cho Codex bằng giọng nói và prompt chuẩn CRAFT

• Loại hình: Screencast màn hình kép (Web + Terminal)

• Mục tiêu: Demonstrates kỹ năng điều khiển agent bằng giọng nói tốc độ cao.

• Lời thoại (Hoàng Nhật Mai):

"Gõ bàn phím đã trở thành quá khứ! Bây giờ tôi sẽ cho bạn thấy cách tôi dùng giọng nói để ra lệnh cho Codex dựng nhanh một landing page bán hàng trong chưa đầy 3 phút. Hãy chú ý cách tôi áp dụng công thức prompt CRAFT để agent không bao giờ hiểu sai ý."

• Hành động trên màn hình:

1. Nhấn nút Micro trên Codex Desktop App.
2. Bật mic đọc đoạn prompt mô tả yêu cầu thiết kế giao diện landing page.
3. Theo dõi Codex tự tạo các tệp HTML, CSS, JavaScript và tự động mở preview trên trình duyệt.

Video 3: Quản lý Multi-agent chạy song song trong Sandbox

• Loại hình: Screencast chuyên sâu Command Center

• Mục tiêu: Hướng dẫn phân chia công việc cho GPT-6 Sol và GPT-6 Luna.

• Lời thoại (Hoàng Nhật Mai):

"Khi làm các dự án lớn, một agent là không đủ. Trong bài học này, tôi sẽ hướng dẫn bạn cách thiết lập 4 agent chạy song song trong Sandbox cách ly: Agent 1 viết backend, Agent 2 làm frontend, Agent 3 viết Unit Test và Agent 4 rà soát bảo mật. Bạn sẽ thấy năng suất làm việc tăng gấp 5 lần như thế nào!"

• Hành động trên màn hình:

1. Mở giao diện Command Center, bấm `*New Multi-agent Task*`.
2. Gán mô hình GPT-6 Sol làm Orchestrator và GPT-6 Luna làm Worker.
3. Quan sát màn hình chia 4 ô theo dõi log chạy real-time của 4 agent.

Video 4: Refactor toàn bộ codebase legacy và vá lỗ hổng bảo mật

• Loại hình: Screencast thực hành lập trình

• Mục tiêu: Hướng dẫn biến một dự án mã nguồn cũ thành mã nguồn sạch đạt chuẩn 2026.

• Lời thoại (Hoàng Nhật Mai):

"Bạn đang tiếp quản một dự án mã nguồn cũ chắp vá và đầy lỗi? Đừng lo lắng! Tôi sẽ cùng bạn dùng Codex CLI quét sạch các lỗ hổng bảo mật SQL Injection, chuẩn hóa cấu trúc thư mục và tự động cập nhật lên phiên bản ngôn ngữ mới nhất."

• Hành động trên màn hình:

1. Chạy lệnh codex run "Audit security and code quality".
2. Xem danh sách cảnh báo lỗ hổng do Codex phát hiện.
3. Duyệt các đề xuất sửa đổi và bấm *Approve All Changes*.
4. Chạy lại test suite kiểm tra kết quả xanh 100%.

Video 5: Tự động hóa quy trình bán Ebook tự động 199.000 VNĐ qua Make.com

• Loại hình: Screencast quy trình hệ thống (System Workflow)

• Mục tiêu: Kết nối Ebook với hệ thống bán hàng tự động trên website deaitinh.com.

• Lời thoại (Hoàng Nhật Mai):

"Ở bài học cuối cùng này, tôi sẽ bật mí trọn vẹn quy trình kinh doanh sản phẩm số tự động. Chúng ta sẽ dùng Codex để viết webhook kết nối giữa VietQR, WooCommerce và Make.com. Ngay khi khách hàng quét mã chuyển khoản 199.000 VNĐ, hệ thống sẽ tự động xác nhận và gửi link tải Ebook PDF vào email khách hàng trong 3 giây!"

• Hành động trên màn hình:

1. Mở giao diện Make.com sơ đồ scenario thanh toán VietQR.
2. Dùng Codex viết đoạn script Python/Node.js xử lý webhook token Toicungdien123.
3. Demo quy trình quét mã chuyển khoản thật và nhận email tự động.

Sơ đồ Mermaid: Kiến trúc vận hành hệ sinh thái ChatGPT Codex 2026

flowchart TD

A["Người dùng (Hoàng Nhật Mai)"] -->|"Giọng nói / Prompt CRAFT"| B["ChatGPT Codex Command Center"]

B --> C{"Phân loại nhiệm vụ"}

C -->|"Tác vụ phức tạp & Suy luận"| D["Model GPT-6 Sol (Lead Agent)"]

C -->|"Sub-agent & Tác vụ lặp"| E["Model GPT-6 Luna (Worker Agent)"]

D --> F["Codex Sandbox Environment"]

E --> F

F --> G["Thao tác Source Code & CLI"]

F --> H["Tích hợp Custom Skills & API"]

F --> I["Kiểm thử TDD & Error Recovery"]

G --> J["Kết quả: Code clean + Full Test + Git Commit"]

H --> K["Kết nối Make.com Webhook & Web App"]

I --> J

Hướng dẫn xuất bản và thương mại hóa ấn phẩm (PDF/DOCX 199.000 VNĐ)

1. Biên dịch PDF & DOCX thương mại:

- Đã chuẩn bị script biên dịch `create_all_ebook_formats.py` hỗ trợ đầy đủ tiếng Việt UTF-8.
- Trang bìa thiết kế tông màu xanh mờ / cyan nhận diện thương hiệu Để AI Tính, có logo, thông tin tác giả Hoàng Nhật Mai và ô niêm yết giá 199.000 VNĐ.

2. Quy trình bán hàng tự động trên deaitinh.com:

- Tạo sản phẩm: Nhập bài viết giới thiệu Ebook tại mục ***Tài liệu Ebook*** trên WordPress deaitinh.com.
- Thanh toán: Tích hợp VietQR nhận cú pháp chuyển khoản DAT [Mã đơn].
- Make.com Webhook: Nhận signal thanh toán thành công -> Tự động chuyển trạng thái đơn hàng sang Completed -> Gửi Email đính kèm file PDF/DOCX Ebook tới khách hàng.

Bản quyền ấn phẩm thuộc về Hoàng Nhật Mai – Hệ sinh thái Để AI Tính (deaitinh.com).