Omar Hassan Alghamdi

CYBERSECURITY & SOFTWARE

A Saudi student in defensive cybersecurity. I build software people use every day, and I test it until the numbers hold. Open to mentorship and cyber programs.

WEB orxx.vercel.app
LINKEDIN linkedin.com/in/orxx
EMAIL button.elated.9g@icloud.com
WHATSAPP +966 50 759 6095

CONTACT PORTFOLIO LINKEDIN

14 systems built | **2,400** simulated runs (SAQR) | **476** automated tests, one app | **1,300+** school events logged

PROFILE

Defensive cybersecurity as a way of building: permissions enforced in the **data layer** rather than the interface, claims proven by **measurement** rather than inspection, and automated checks run on the build that actually shipped. Long-term ambition: to lead Saudi Arabia's national cyber defense as **Governor of the National Cybersecurity Authority**.

EXPERIENCE

Founder — Moderneex Studio
Dec 2025 – Present

Self-employed · Saudi Arabia

- Wrote the studio's security governance from zero — IT security policy, incident response plan and risk register, among **37 bilingual policy documents**.
- Built **Dhura**, a grades 5–9 learning platform in five interface languages (46 complete courses and 1,340 lessons; 42,661 practice questions live platform-wide), and SeeScript, an Arabic Python course in development (32 lessons, 179 auto-graded exercises).

Freelance Software Developer
Jun 2026 – Present

Self-employed · Remote

- Delivered **eight systems to clients in 2026**: mobile apps on the App Store and Google Play, school and agricultural platforms, an exam-paper generator and a 3D property map.
- Ran release engineering on both stores (signed builds, data-safety and permission declarations, closed testing) and verified before handover: **476 automated tests** on one delivery, plus automated checks of every contract requirement against the **finished build**.

SELECTED PROJECTS

SAQR — Cyber-Physical Defense for Critical-Facility Cameras
2026

SAIF 2026 finalist · Ministry of Interior with Tuwaiq Academy · Riyadh, Nov 2026

- Designed a defense for the cameras guarding critical facilities: each camera must **earn** trust in real time, and evidence from a camera that loses trust is excluded, not acted on.
- Digital-twin proof of concept, 2,400 runs across SAQR and three baselines: SAQR caught **every modelled attack, with zero false alerts and 98% evidence integrity** (baselines: 75%). HMAC-signed telemetry, JWT/RBAC, tamper-evident audit log; 73 tests, 19/19 DAST checks.

Tatabbu — Family Safety App (closed testing)
2026

Architecture, security, release · React Native · Supabase (EU)

- Enforced row-level security in the database, **proven with SQL probes and mutation testing**, because a screen that renders correctly can still be reachable by the wrong role.
- Passed Google Play review in **14 minutes** with background-location and foreground-service declarations; in closed testing on Google Play and TestFlight.

Halqat Wasl — School Conduct & Guardian Communication
2025–2026

In daily use at a government school · PWA · Cloudflare Workers · D1

- Encoded the official Conduct and Attendance Rules: no message reaches a guardian without the principal's approval, four roles with separate permissions, no student address or phone number stored. **22 staff, 103 students, 1,300+ documented events.**

Alwaei Alfikri — Platform for the School Awareness Team I Lead
2026 – Present

Zero hosting cost · opens at its official launch · Cloudflare Workers · WebRTC

- Lead the eleven-member team and run its platform, guarded by an always-on agent: adaptive defense, bans on threat score, honeypot routes and a **prompt-injection guard**.

EDUCATION

Al-Rayyan Intermediate School
Grade 9 · Taif, Saudi Arabia · 2026–2027

HONORS

SAIF 2026 Finalist — SAQR
Final stage in Riyadh · 24–26 Nov 2026

National Finalist — NSMO 2026
Informatics · Mawhiba · three stages cleared · NSMO 2027: 100/100 at stage one

AI Showcase Featured Project
Kanz AI Training Hackathon, Jul 2026 — Dhaleel

> **Participant in a Guinness World Records–setting AI lesson**
> One of 14,075 attendees · record achieved by Kanz with HRSD · 15 Jul 2026

Mawhiba — 1,617 / 2,000
Multiple Cognitive Abilities Test · 2024

SKILLS

SECURITY Defensive security, application security, security testing (DAST), threat modeling

CODE Python, C++, JavaScript, PHP

MOBILE Flutter, React Native

PLATFORM Cloudflare Workers, FastAPI, PostgreSQL / RLS

PRACTICE Release engineering, Saudi PDPL

LANGUAGES

Arabic · native **English** · full professional

CERTIFICATES

CS50P — Programming with Python
Harvard CS50 · online course · 2026

Python · Problem Solving
HackerRank · basic level, two certificates

C++ 101–104 · Python 101–103
Satr platform

Cybersecurity
Doroob · Human Resources Development Fund (HADAF) · 2024

19 certificates
Scan to open each one full size on the portfolio.

Case studies · orxx.vercel.app/p/saqr · /p/tatabbu · /p/halqat · /p/alwaei Digital products · omaralghamdi.gumroad.com CV · November 2026 · Arabic on the reverse

عمر حسن الغامدي

الأمن السيبرانيّ والبرمجيّات

طالبٌ سعوديّ في الأمن السيبرانيّ الدفاعيّ. أبني برمجيّاتٍ يستعملها الناس كلّ يوم، وأختبرها حتى تصمد أرقامها. مستعدٌّ للإرشاد وبرامج الأمن السيبرانيّ.

الموقع orxx.vercel.app · لينكدإن linkedin.com/in/orxx

البريد button.elated.9g@icloud.com · واتساب +966 50 759 6095

جهة الاتّصال · الموقع · لينكدإن

١٤	٢٤٠٠	٤٧٦	١٣٠٠+
نظامًا بنيتُه	تشغيلٍ في محاكاة صَقْر	اختبارًا آليًّا لتطبيقٍ واحد	حدثٍ مدرسيٍّ مسجَّل

نبذة

الأمنُ السيبرانيّ الدفاعيّ طريقةُ بناءٍ عندي لا عنوان: الصلاحيّاتُ تُفرَض في **طبقة البيانات** لا في الواجهة، والادّعاءاتُ تُثبَت **بالقياس** لا بالنظر، والفحوصُ الآليّة تتحقّق ممّا سُلِّم فعلًا. وطموحي البعيد أن أقود الدفاع السيبرانيّ الوطنيّ **محافظًا للهيئة الوطنيّة للأمن السيبرانيّ**.

الخبرة

مؤسّس — استوديو موديرنيكس
ديسمبر ٢٠٢٥ – الآن

عملٌ حرّ · السعوديّة

- كتابةُ حوكمةِ الأمن للاستوديو من الصفر — سياسةُ أمن المعلومات، وخطّةُ الاستجابة للحوادث، وسجلُّ المخاطر، ضمن **٣٧ وثيقةً بلغتين**.
- بناءُ **«ذُرى»**، منصّةٍ تعليميّةٍ للصفوف ٥–٩ بواجهةٍ بخمس لغات (٤٦ مقرّرًا مكتملًا و١٬٣٤٠ درسًا، وفيها ٤٢٬٦٦١ سؤالَ تدريبٍ حيًّا)، و«سي سكربت»، مقرّرٍ بايثون بالعربيّة قيد التطوير (٣٢ درسًا و١٧٩ تمرينًا آليّ التصحيح).

مطوّرُ برمجيّاتٍ مستقلّ
يونيو ٢٠٢٦ – الآن

عملٌ حرّ · عن بُعد

- تسليمُ **ثمانية أنظمةٍ لعملاء في ٢٠٢٦**: تطبيقاتٌ للجوّال على App Store وGoogle Play، ومنصّةٌ مدرسيّةٌ وأخرى زراعيّة، ومولِّدُ أوراقِ اختبارات، وخريطةٌ عقاريّةٌ تفاعليّةٌ ثلاثيّةُ الأبعاد.
- هندسةُ الإصدار في المتجرين (حزمٌ موقَّعة، وإفصاحاتُ أمان البيانات والأذونات، واختبارٌ مغلق)، وتحقّقٌ قبل التسليم: **٤٧٦ اختبارًا آليًّا** في تسليمٍ واحد، وفحوصٌ آليّةٌ تطابق كلَّ بندٍ في العقد **بالنسخة المبنيّة**.

مشاريع مختارة

صَقْر — دفاعٌ سيبرانيّ-فيزيائيّ لكاميرات المنشآت الحيويّة
٢٠٢٦

متأهّلٌ للمرحلة النهائيّة في سيف ٢٠٢٦ (وزارة الداخليّة مع أكاديميّة طويق) · الرياض

- منظومةُ دفاعٍ لكاميرات المنشآت الحيويّة: على كلّ كاميرا أن **تكسب** الثقة لحظةً بلحظة، وأدلّةُ الكاميرا التي تفقد الثقة تُستبعَد بدل أن يُبنى عليها.
- إثباتُ مفهومٍ في توأمٍ رقميّ، ٢٤٠٠ تشغيلٍ لصَقْر وثلاثة أنظمةٍ مرجعيّة: كشف صَقْر **كلَّ هجومٍ نُمذِج، بلا إنذارٍ كاذب ومع سلامةٍ ٩٨٪ من الأدلّة** (والمرجعيّةُ ٧٥٪). قياسٌ عن بُعدٍ موقَّعٌ بـHMAC، وJWT مع صلاحيّاتٍ حسب الدور، وسجلٌّ تدقيقٍ يكشف العبث؛ ٧٣ اختبارًا، و١٩ من ١٩ في فحوص DAST.

تتبُّع — تطبيقُ أمانٍ أسريّ (اختبارٌ مغلق)
٢٠٢٦

البنية والأمن والنشر · React Native · Supabase في الاتّحاد الأوروبيّ

- أمانٌ على مستوى السجلّ (RLS) في قاعدة البيانات، **مُثبَتٌ بفحوصٍ على مستوى SQL واختبارِ الطفرات** — فالشاشةُ التي تظهر سليمةً قد يصل إليها دورٌ غيرُ مخوَّل.
- اجتاز مراجعةَ Google Play في **١٤ دقيقة** مع إقراري الموقع في الخلفيّة وخدمة المقدّمة، وهو في اختبارٍ مغلق.

حلقة وصل — نظامُ السلوك المدرسيّ والتواصل مع أولياء الأمور
٢٠٢٥–٢٠٢٦

في التشغيل اليوميّ بمدرسةٍ حكوميّة · D1 · Cloudflare Workers · PWA

- قواعدُ السلوك والمواظبة الرسميّة شيفرةً: لا تصل رسالةٌ وليَّ الأمر إلّا بموافقة المدير، وأربعةُ أدوارٍ بصلاحيّاتٍ منفصلة، ولا يُخزَّن عنوانُ أيّ طالبٍ ولا جوّالُه. **٢٢ منسوبًا و١٠٣ طلّاب وأكثرُ من ١٣٠٠ حدثٍ موثَّق.**

الوعي الفكري — منصّةُ الفريق المدرسيّ الذي أقوده
٢٠٢٦ – الآن

بلا كلفة استضافة · تُفتح بتدشينها الرسميّ · Cloudflare Workers · WebRTC

- أقود فريقًا من أحد عشر عضوًا وأشغّل منصّته، ويحرسها وكيلٌ لا يتوقّف: دفاعٌ تكيُّفيّ، وحظرٌ بنقاط التهديد، ومصائدُ مسارات، و**حارسٌ من حقن التعليمات**.

التعليم

مدرسة الريان المتوسّطة
الصفّ الثالث المتوسّط · الطائف · ٢٠٢٦–٢٠٢٧

التكريمات

متأهّلٌ لنهائيّات سيف ٢٠٢٦ — صَقْر
المرحلة النهائيّة بالرياض · ٢٤–٢٦ نوفمبر ٢٠٢٦

متأهّلٌ لنهائيّات نسمو ٢٠٢٦
المعلوماتيّة · موهبة · ٢٠٢٧: ١٠٠ من ١٠٠ في المرحلة الأولى

مشروعٌ مميَّز في معرض الذكاء الاصطناعيّ
هاكاثون كنز، يوليو ٢٠٢٦ — «ظليل»

مشاركٌ في فعاليةٍ حقّقت رقمًا قياسيًّا في موسوعة غينيس
واحدٌ من ١٤٬٠٧٥ مشاركًا · الرقم لكنز ووزارة الموارد البشريّة · ١٥ يوليو ٢٠٢٦

موهبة — ١٦١٧ من ٢٠٠٠
مقياس القدرات العقليّة المتعدّدة · ٢٠٢٤

المهارات

الأمن الأمن الدفاعيّ، أمن التطبيقات، الاختبار الأمنيّ (DAST)، نمذجة التهديدات

البرمجة Python، C++، JavaScript، PHP

الجوّال Flutter، React Native

المنصّات Cloudflare Workers، FastAPI، PostgreSQL / RLS

الممارسة هندسة الإصدار، نظام حماية البيانات الشخصيّة

اللغات

العربيّة · اللغةُ الأمّ **الإنجليزيّة** · إتقانٌ مهنيٌّ كامل

الشهادات

CS50P — البرمجة بلغة Python
هارفارد CS50 · مقرّرٌ عن بُعد · ٢٠٢٦

Python · حلّ المشكلات
HackerRank · المستوى الأساسيّ، شهادتان

Python 101–103 · C++ 101–104
منصّة سطر

الأمن السيبرانيّ
دروب · صندوق تنمية الموارد البشريّة (هدف) · ٢٠٢٤

١٩ شهادة
امسح الرمز لتفتح كلًّا منها بحجمها الكامل في الموقع.