



دورة تصميم تجارب الميٹافیرس وبناء النماذج الأولیة



AGILE LEADERS
Training Center



دورة تصميم تجارب الميتافيرس وبناء النماذج الأولية

نظرة عامة

دورة تصميم تجارب الميتافيرس وبناء النماذج الأولية هي دورة متوسطة لمدة خمسة أيام لمطوري البرمجيات ومصممي التجارب الغامرة وفرق المنتجات الرقمية والابتكار والمشاريع التقنية، ويعود المشاركون منها بحزمة تصميم نموذج أولي للميتافيرس. ينظم المشاركون تجارب الواقع الافتراضي والمعزز والتفاعل المكاني والأصول ثلاثية الأبعاد والهوية الرقمية ومفاهيم البلوك تشين وخصائص الذكاء الاصطناعي وضوابط الثقة والاختبار. تقدم أجائل للتدريب دورة في تصميم تجارب الميتافيرس والنماذج الأولية.

الفئة المستهدفة

- الفرق المسؤولة عن مفاهيم المنتجات الغامرة ومعمارية التجربة
- الفرق المسؤولة عن نماذج البرمجيات الأولية وتكامل المنصات
- الفرق المسؤولة عن الأصول ثلاثية الأبعاد والواجهات المكانية وتصميم التفاعل
- الفرق المسؤولة عن الهوية الرقمية والأصول الافتراضية وضوابط الثقة
- الفرق المسؤولة عن محافظ الابتكار وتخطيط التنفيذ التقني

تفترض الدورة أن المشاركين يسهمون في تصميم المنتجات الرقمية أو تطويرها، ولا تتناول برمجة الإنتاج أو نشر العقود الذكية أو إصدار الرموز أو هندسة الأجهزة أو الإطلاق التجاري.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة بناء نماذج الميتافيرس في التقنية والترفيه والتعليم والتجزئة والعقارات والصحة والعمليات الصناعية.

- هندسة البرمجيات وتطوير المنتجات الرقمية
- تصميم التجربة والإعلام والترفيه
- تقنيات التعلم وفرق المحاكاة
- التجزئة والعقارات وتجربة العملاء
- التدريب الصحي والتمثيل المرئي
- العمليات الصناعية والابتكار الرقمي



أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل حالات استخدام الميتافيرس والمستخدمين والأجهزة والقيود
- مقارنة خيارات OpenXR و WebXR ومحركات التطوير
- بناء خطط التفاعل المكاني والحركة والأصول ثلاثية الأبعاد
- تقييم خيارات الهوية الرقمية والبلوك تشين والذكاء الاصطناعي
- تطبيق ضوابط الخصوصية والسلامة والثقة وإتاحة الوصول والإشراف
- بناء حزمة تصميم نموذج أولي للميتافيرس واختبارها

جدول الدورة

اليوم 1: معمارية التجربة والمنصات

- لوحة حالة استخدام الميتافيرس وعرض القيمة
- خريطة الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط والممتد
- مراجعة قدرات OpenXR عبر المنصات
- ملف تسليم الويب الغامر باستخدام WebXR
- مصفوفة اختيار الجهاز والجمهور والسياق

اليوم 2: التفاعل المكاني والمحتوى

- معمارية العالم والمشهد ثلاثي الأبعاد
- خريطة مكونات Unity XR Interaction Toolkit
- مخطط التفاعل المكاني وتدفق المدخلات
- قائمة الحركة والراحة والتوجيه
- ميزانية الأصول ثلاثية الأبعاد وخطة إنتاجها



اليوم 3: الهوية والبلوك تشين والذكاء الاصطناعي

- خريطة رحلة الصورة الرمزية والهوية الرقمية
- لوحة قرار ملكية الأصول الافتراضية
- فحص ملائمة البلوك تشين والعقود الذكية
- تصميم الشخصية والمساعدة المدعومتين بالذكاء الاصطناعي
- مصفوفة الإشراف على المحتوى والاستجابة للسلوك

اليوم 4: الثقة والاختبار وخارطة الطريق

- مراجعة تدفق الخصوصية والبيانات الشخصية
- قائمة ضوابط السلامة وإتاحة الوصول والشمول
- خطة اختبار الأداء وتوافق الأجهزة
- بروتوكول ملاحظة قابلية الاستخدام الغامر
- معمارية النموذج الأولي وخارطة التنفيذ

اليوم 5: ممارسة نموذج الميتافيرس الأولي

- تمرين مقترح: صياغة حالة استخدام غامرة
- تمرين مقترح: رسم التفاعل المكاني والحركة
- تمرين مقترح: مراجعة خيارات الهوية والأصول والذكاء الاصطناعي
- تمرين مقترح: تنفيذ مراجعة الثقة وقابلية الاستخدام
- المشروع الختامي: حزمة تصميم نموذج أولي للميتافيرس

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة لربط قرارات تصميم الميتافيرس بمفهوم نموذج أولي قابل للاختبار.

- نشاط مقترح: تحديد المستخدمين والسياق والأجهزة والقيمة والاستثناءات ومعايير النجاح لحالة استخدام غامرة
- نشاط مقترح: رسم مشهد رحلة مستخدم ومدخلات التفاعل وخيارات الحركة وأصول المحتوى وضوابط الراحة
- نشاط مقترح: تقييم مدى خدمة الهوية والأصول الافتراضية والبلوك تشين والذكاء الاصطناعي للتجربة المقصودة
- نشاط مقترح: إعداد المعمارية وضوابط الثقة ومعايير الاختبار والمسؤوليات وخارطة التنفيذ



الأسئلة الشائعة

لمن يناسب تدريب تصميم تجارب الميتافيرس والنماذج الأولية، وماذا يفترض؟

يناسب التدريب الفرق التقنية والتصميمية المساهمة في المنتجات الغامرة. ويفترض خبرة في المنتجات الرقمية أو رحلات المستخدم أو التصميم أو تسليم البرمجيات، دون اشتراط برمجة الواقع الممتد للإنتاج أو نشر البلوك تشين.

كيف يختلف بناء نموذج تجربة الميتافيرس عن تدريب تطوير الواقع الافتراضي؟

يجمع نموذج تجربة الميتافيرس خيارات الواقع الافتراضي والمعزز مع التفاعل المكاني والهوية والأصول والذكاء الاصطناعي وضوابط الثقة والاختبار وخطة التنفيذ. ويركز تدريب تطوير الواقع الافتراضي غالبا على بناء تطبيق لمحرك أو جهاز محدد.

ما دور WebXR و OpenXR في تصميم نموذج الميتافيرس الأولي؟

يدعم OpenXR الوصول عبر المنصات إلى أجهزة الواقع الافتراضي والمعزز، بينما يدعم WebXR تقديم تجارب غامرة في بيئات ويب متوافقة. تستخدمهما الدورة لمقارنة معمارية التسليم دون تعليم التنفيذ الكامل للواجهات البرمجية.

متى يستخدم نموذج الميتافيرس البلوك تشين أو الذكاء الاصطناعي؟

يستخدمهما النموذج عندما تبرر حاجة محددة في التجربة التعقيد الإضافي. يقيم المشاركون الملكية والهوية والأتمتة والشخصيات الافتراضية والإشراف والبيانات والمخاطر والمسؤولية التشغيلية قبل تضمين أي تقنية.

كيف يختبر نموذج الميتافيرس الأولي قبل التنفيذ؟

يختبر النموذج عبر تدفقات المهام وملاحظات التفاعل وفحوص الراحة وتوافق الأجهزة ومعايير الأداء وإتاحة الوصول وضوابط الثقة وقرارات واضحة حول ما يجب تعديله قبل التنفيذ.

الخاتمة

يعود المشاركون بحزمة تصميم نموذج أولي للميتافيرس تربط معمارية التجربة والمنصات والتفاعل المكاني والأصول والهوية والبلوك تشين والذكاء الاصطناعي وضوابط الثقة والاختبارات وخارطة التنفيذ. تحول الحزمة المفهوم الغامر إلى خطة تقنية قابلة للمراجعة. وتربط اختيارات التقنية باحتياجات المستخدم والقرارات المسؤولة.



فئات الدورات التدريبية

الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة	الأعمال الزراعية والأمن الغذائي
دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات	دورات إدارة الجودة والعمليات
دورات إدارة المرافق والعقارات	دورات إدارة الرعاية الصحية
دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية	دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة	دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات
دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات	دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات التعليم وتطوير التعلم
دورات الشحن والملاحة البحرية والموانئ	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة	دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية	دورات الضيافة والسياحة
دورات في مجالات القيادة والإدارة	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات معتمدة من قبل هيئات دولية	دورات قطاع النفط والغاز ودورات تقنية متنوعة
	دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة



مدن التدريب

أكرا غانا	أثينا اليونان	أبوظبي الإمارات العربية المتحدة
الجيل المملكة العربية السعودية	اسطنبول تركيا	أمستردام هولندا
الرياض المملكة العربية السعودية	الدوحة قطر	الدار البيضاء المغرب
المنامة مملكة البحرين	الكويت الكويت	القاهرة مصر
بالي جمهورية إندونيسيا	باكو أذربيجان	باريس فرنسا
برشلونة إسبانيا	براغ جمهورية التشيك	بانكوك تايلاند
بورتو البرتغال	بورت لويس موريشيوس	برلين ألمانيا
تورنتو كندا	تبليسي جورجيا	بوكيت تايلاند
جوهانسبرغ جنوب إفريقيا	جنيف سويسرا	جاكرتا جمهورية إندونيسيا
زنجبار تنزانيا	روما إيطاليا	دبي الإمارات العربية المتحدة
سنغافورة سنغافورة	سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	زيورخ سويسرا
شيكاغو الولايات المتحدة الأمريكية	شرم الشيخ مصر	سيول كوريا الجنوبية



مدن التدريب

طوكيو اليابان	طشقند أوزبكستان	طرابزون تركيا
فرانكفورت ألمانيا	عن بعد منصة زووم	عمان المملكة الأردنية الهاشمية
كيب تاون جنوب إفريقيا	كوالالمبور ماليزيا	فيينا النمسا
لندن المملكة المتحدة	لشبونة البرتغال	لانكاوي ماليزيا
مسقط سلطنة عمان	مدريد إسبانيا	ماريبا إسبانيا
ميونخ ألمانيا	ميلان إيطاليا	مونترو سويسرا
نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية	نيس فرنسا	نيروبي كينيا