



# دورة عمليات علم الجينوم والصحة الدقيقة بالذكاء الاصطناعي



## دورة عمليات علم الجينوم والصحة الدقيقة بالذكاء الاصطناعي

المرجع: 119888\_226 التاريخ: 28 يونيو – 2 يوليو 2027 المكان: اسطنبول الرسوم: Euro 4500

### نظرة عامة

دورة عمليات علم الجينوم والصحة الدقيقة بالذكاء الاصطناعي لمدة خمسة أيام لمديري الرعاية الصحية وفرق العمليات السريرية وخدمات الجينوم وبيانات الصحة والجودة، ويعود المشاركون منها بخطة تطبيق علم الجينوم والصحة الدقيقة. يرسم المشاركون مسارات البيانات الجينومية والسريرية ويراجعون الأدلة ويصممون سير تصنيف المرضى ودعم القرار ويضعون حدود الموافقة والخصوصية ويفحصون التحيز والإنصاف ويراقبون الخدمات. تقدم أجايل للتدريب دورة في عمليات علم الجينوم والصحة الدقيقة بالذكاء الاصطناعي.

### الفئة المستهدفة

- فرق إدارة الرعاية الصحية المسؤولة عن خدمات الصحة الدقيقة والموارد وقرارات التطبيق
- فرق العمليات السريرية المسؤولة عن المسارات والمراجعة متعددة التخصصات والتعديد البشري
- فرق خدمات الجينوم المسؤولة عن تسليم البيانات وسجلات الأدلة وتنسيق الخدمة
- فرق بيانات الصحة المسؤولة عن الجودة وقابلية التشغيل البيئي والخصوصية والتتبع
- فرق الجودة المسؤولة عن المراقبة ومراجعة الإنصاف والضوابط والتحسين

تفترض الدورة مساهمة المشاركين في عمليات الرعاية الصحية أو سير البيانات الجينومية، ولا تتناول التشخيص السريري أو الإرشاد الوراثي أو علوم المختبر أو برمجة المعلوماتية الحيوية أو تطوير الأجهزة الطبية.

### الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة خدمات منضبطة قائمة على الجينوم في عمليات الرعاية الصحية وعلوم الحياة.

- المستشفيات وعمليات الخدمات السريرية
- تنسيق خدمات الجينوم والخدمات الجزيئية
- وظائف بيانات الصحة والمعلوماتية السريرية
- منظمات البحث وعلوم الحياة
- فرق صحة السكان والخدمات الوقائية
- وظائف جودة الرعاية وسلامة المرضى



## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- تطبيق فحص الملاءمة على حالات علم الجينوم والصحة الدقيقة
- تحليل مسارات البيانات الجينومية والسريية والخدمية
- تقييم الأدلة والتمثيل السكاني
- بناء سير تصنيف المرضى ودعم القرار
- تطبيق ضوابط الموافقة والخصوصية والتحيز والإنصاف والرقابة
- بناء خطة تطبيق علم الجينوم والصحة الدقيقة

## جدول الدورة

### اليوم 1: حالات الاستخدام وحدود الخدمة

- خريطة حالات استخدام الذكاء الاصطناعي الجينومي وملاءمتها
- لوحة غرض خدمة الصحة الدقيقة
- مصفوفة المسؤولية السريية وحقوق القرار
- فحص أثر المريض والمنافع والمخاطر
- قائمة فحص النطاق والاستبعاد والتصعيد

### اليوم 2: مسارات البيانات والأدلة

- خريطة مسارات البيانات الجينومية والسريية
- قائمة فحص جودة البيانات واكتمالها
- سجل قابلية التشغيل البيئي والتسليم
- ورقة مراجعة صلة الأدلة والتحقق منها
- فحص التمثيل السكاني وقابلية النقل



### اليوم 3: التصنيف ودعم القرار

- لوحة سير تصنيف المرضى
- مسار مراجعة الأدلة متعددة التخصصات
- سجل توصيات دعم القرار
- دليل مراجعة عدم اليقين وقابلية التفسير
- سجل مراجعة الخبراء والتجاوز البشري

### اليوم 4: الموافقة والإنصاف والمراقبة

- خريطة الموافقة المستنيرة وحدود استخدام البيانات
- قائمة فحص خصوصية الجينوم وضبط الوصول
- مراجعة أثر التحيز والإنصاف
- بطاقة قياس جودة الخدمة وأدائها
- سجل الحوادث والانحراف والإجراء التصحيحي

### اليوم 5: ممارسة عمليات الصحة الدقيقة

- تمرين مقترح: فحص حالة استخدام للذكاء الاصطناعي الجينومي
- تمرين مقترح: رسم مسارات البيانات والأدلة
- تمرين مقترح: تصميم سير التصنيف والمراجعة
- تمرين مقترح: تطبيق ضوابط الموافقة والإنصاف والمراقبة
- المشروع الختامي: خطة تطبيق علم الجينوم والصحة الدقيقة

### التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تحول حالات الخدمات الجينومية إلى سير عمل تشغيلي منضبط.

- نشاط مقترح: تحديد غرض الخدمة ومعايير الملاءمة وحقوق القرار وأثر المريض وحدود التصعيد
- نشاط مقترح: رسم البيانات الجينومية والسريية وفحص الجودة والتسليم ومراجعة تمثيل الأدلة
- نشاط مقترح: تصميم التصنيف وتوجيه المراجعة متعددة التخصصات وتسجيل عدم اليقين والتجاوز البشري
- نشاط مقترح: وضع حدود الموافقة والخصوصية ومراجعة الإنصاف ومراقبة الأداء وتسجيل الإجراء التصحيحي



## الأسئلة الشائعة

### لمن تناسب عمليات علم الجينوم والصحة الدقيقة بالذكاء الاصطناعي، وماذا تفترض؟

تناسب الدورة الفرق المسؤولة عن الخدمات الصحية والمسارات الجينومية والعمليات السريرية وبيانات الصحة والجودة والتطبيق. وتفترض معرفة بمسؤوليات الرعاية الصحية.

### كيف تختلف عمليات علم الجينوم والصحة الدقيقة عن برمجة المعلوماتية الحيوية؟

تركز عمليات علم الجينوم والصحة الدقيقة على حالات الاستخدام ومسارات البيانات والأدلة وسير التصنيف والضوابط والرقابة ومراقبة الخدمة، بينما تركز برمجة المعلوماتية الحيوية على الأساليب الحاسوبية والشفرة.

### كيف تراجع الفرق أدلة الذكاء الاصطناعي في علم الجينوم؟

تراجع الفرق جودة البيانات والصلة السريرية والتحقق والتمثيل السكاني وقابلية النقل وعدم اليقين وقابلية التفسير ومدخلات أصحاب المصلحة واعتماد الخبراء قبل الاستخدام التشغيلي.

### كيف تحمي فرق الصحة الدقيقة البيانات الجينومية؟

تحدد الفرق شروط الموافقة المستنيرة واستخدامات البيانات المسموح بها وأدوار الوصول وسجلات التسليم وحدود الخصوصية وقواعد الاحتفاظ ومسارات التصعيد وأدلة التدقيق.

### ماذا تتضمن خطة تطبيق علم الجينوم والصحة الدقيقة؟

تتضمن الخطة حالات الاستخدام وحدود الخدمة ومسارات البيانات وفحوص الأدلة وسير التصنيف والمراجعة وضوابط الموافقة والخصوصية وفحوص الإنصاف وأدوار الرقابة ومقاييس المراقبة والإجراءات التصحيحية.

## الخاتمة

يعود المشاركون بخطة تطبيق علم الجينوم والصحة الدقيقة التي تربط حالات الاستخدام والبيانات الجينومية والسريرية والأدلة والتصنيف والمراجعة والموافقة والخصوصية والإنصاف والرقابة والمراقبة. تغير الخطة طريقة هيكل الفرق لخدمات الصحة الدقيقة وضبطها. وتدعم قرارات تشغيلية قابلة للتتبع ومسؤولية خيرة مستمرة.