

دورة محفظة اكتشاف الأدوية وتطويرها بالذكاء الاصطناعي

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة محفظة اكتشاف الأدوية وتطويرها بالذكاء الاصطناعي

نظرة عامة

دورة محفظة اكتشاف الأدوية وتطويرها بالذكاء الاصطناعي هي دورة لمدة أسبوعين لمديري البحوث الدوائية وقادة التطوير وفرق الابتكار السريري ومنسقي البحوث الطبية الحيوية وفرق محافظ البحث والحوكمة، ويعود المشاركون منها بخطة محفظة تطوير الأدوية بالذكاء الاصطناعي. تقيم الدورة الأهداف والأدلة والبيانات والمرشحات والاستخدامات قبل السريرية والسريرية وإشارات السلامة ومصداقية النماذج والمراجعة البشرية والمراقبة. تقدم أجايل للتدريب دورة في اكتشاف الأدوية وتطويرها بالذكاء الاصطناعي.

الفئة المستهدفة

- فرق البحوث الدوائية المسؤولة عن أولويات الاكتشاف والأدلة
- فرق تطوير الأدوية المسؤولة عن تقدم المرشحات والقرارات
- فرق الابتكار السريري المسؤولة عن حالات استخدام دعم التجارب
- فرق البحوث الطبية الحيوية المسؤولة عن البيانات وقابلية التكرار
- فرق محافظ البحث والتطوير المسؤولة عن الاستثمار وقرارات المراحل
- فرق حوكمة علوم الحياة المسؤولة عن استخدام موثوق ومراقب للذكاء الاصطناعي

تفترض الدورة مساهمة المشاركين في قرارات البحث أو التطوير الدوائي، ولا تتناول برمجة الكيمياء الحاسوبية أو المعلوماتية الحيوية المتخصصة أو التقنيات المخبرية أو التشخيص السريري.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة قرارات منضبطة للذكاء الاصطناعي عبر بيئات اكتشاف الأدوية وتطويرها.

- اكتشاف الأدوية والبحوث الانتقالية
- التطوير قبل السريري والسريري
- العمليات السريرية وابتكار التجارب
- اليقظة الدوائية ووظائف السلامة
- مؤسسات الأدوية والتقنية الحيوية
- معاهد البحوث ومنظمات البحوث التعاقدية

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل حالات استخدام الذكاء الاصطناعي عبر دورة الدواء
- تقييم أدلة الأهداف والبيانات والمرشحات والتجارب
- تطبيق ضوابط سياق الاستخدام والمصداقية
- بناء ضمانات المراجعة البشرية وقابلية التكرار
- ترتيب المبادرات ومراقبة مخاطر دورة الحياة
- بناء خطة محفظة تطوير الأدوية بالذكاء الاصطناعي

جدول الدورة

اليوم 1: فرص دورة الحياة والقرارات

- خريطة دورة الذكاء الاصطناعي للمنتج الدوائي
- تقييم مجالات القيمة في البحث والتطوير الدوائي
- لوحة تعريف حالة استخدام الذكاء الاصطناعي
- مصفوفة أثر القرار العلمي
- مخطط الملكية متعددة التخصصات ومسؤوليات RACI

اليوم 2: أدلة الأهداف وجاهزية البيانات

- خريطة أدلة تحديد الأهداف
- مجموعة أسئلة التحقق من الهدف
- سجل مصادر البيانات الطبية الحيوية
- قائمة منشأ البيانات وجودتها
- بطاقة مراجعة التمثيل والتحيز

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 3: الجزيئات وترتيب المرشحات

- فحص حالات استخدام تصميم الجزيئات
- جدول أدلة الفرز الافتراضي
- بطاقة قياس ترتيب المرشحات
- سجل عدم يقين التنبؤ
- بوابة المراجعة العلمية البشرية

اليوم 4: التخطيط قبل السريري وقابلية التكرار

- خريطة اعتماديات الأدلة قبل السريرية
- قائمة دعم تصميم التجارب
- خطة قابلية التكرار وإعادة الاختبار
- بيان حدود النموذج ومجال انطباقه
- سجل تتبع القرار قبل السريري

اليوم 5: سياق الاستخدام والمصداقية

- بيان سياق استخدام الذكاء الاصطناعي
- تقييم المصداقية القائم على المخاطر
- مصفوفة متطلبات أدلة الأداء
- مراجعة قابلية التفسير والشرح
- سجل توثيق النموذج وتغييراته

اليوم 6: دعم التطوير السريري

- خريطة حالات استخدام التطوير السريري
- حدود دعم تصميم البروتوكول
- قائمة أدلة اختيار المرضى
- مراجعة دعم نقاط النهاية السريرية
- بوابة القرار السريري البشري

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 7: عمليات التجارب وجودة البيانات

- خريطة سير عمل عمليات التجارب
- فحص دعم المواقع والاستقطاب
- قائمة ضوابط سلامة البيانات السريرية
- مراجعة إشارات انحراف البروتوكول
- سجل التحقق من مخرجات ذكاء التجارب

اليوم 8: إشارات السلامة ومراقبة دورة الحياة

- تقييم حالة استخدام إشارات السلامة
- مسار المراجعة البشرية لليقظة الدوائية
- خط أساس مراقبة أداء النموذج
- قواعد تنبيه الانحراف والتصعيد
- جدول إعادة التقييم عبر دورة الحياة

اليوم 9: حوكمة المحفظة وتسلسل التنفيذ

- مصفوفة قيمة ومخاطر مبادرات الذكاء الاصطناعي
- لوحة ترتيب محفظة البحث والتطوير الدوائي
- نموذج قرار أدلة بوابة المرحلة
- خريطة جاهزية القدرات والقوى العاملة
- خطة تسلسل التنفيذ والاعتماديات

اليوم 10: ممارسة محفظة تطوير الأدوية

- تمرين مقترح: رسم حالات الاستخدام والأدلة عبر دورة الحياة
- تمرين مقترح: مراجعة الأهداف والبيانات والمرشحات
- تمرين مقترح: تقييم الضوابط السريرية وضوابط السلامة
- تمرين مقترح: ترتيب المبادرات والمراقبة
- المشروع الختامي: خطة محفظة تطوير الأدوية بالذكاء الاصطناعي

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تحول فرص الذكاء الاصطناعي إلى قرارات تطوير دوائي قائمة على الأدلة ومنضبطة.

- نشاط مقترح: رسم فرص دورة الحياة وتحديد سياقات الاستخدام وملكية القرار
- نشاط مقترح: مراجعة أدلة الأهداف ومنشأ البيانات وعدم يقين المرشحات وقابلية التكرار
- نشاط مقترح: وضع الحدود السريرية والتحقق من مخرجات التجارب وتصميم مراجعة إشارات السلامة
- نشاط مقترح: ترتيب المبادرات ووضع بوابات المراحل وتسلسل القدرات وتخطيط المراقبة

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة اكتشاف الأدوية وتطويرها بالذكاء الاصطناعي، وماذا تفترض؟

تناسب الدورة فرق البحوث وتقدم المرشحات والابتكار السريري والأدلة الطبية الحيوية ومحافظ البحث والحوكمة. وتفترض معرفة بدورة تطوير الدواء ولا تتطلب البرمجة.

كيف تختلف محفظة تطوير الأدوية بالذكاء الاصطناعي عن تدريب التصميم الحاسوبي؟

تركز إدارة المحفظة على حالات الاستخدام والأدلة والمصداقية والمراجعة البشرية وبوابات المراحل والحوكمة والمراقبة، بينما يطور التدريب الحاسوبي مهارات النمذجة والبرمجة.

ما الذي يجعل نموذج الذكاء الاصطناعي موثوقا لقرار تطوير دوائي؟

تعتمد المصداقية على سياق استخدام واضح وأدلة متناسبة مع المخاطر وبيانات مناسبة وأداء موثق وعدم يقين وحدود وقابلية تكرار ومراجعة بشرية وضبط التغيير والمراقبة.

كيف ترتب الفرق فرص الذكاء الاصطناعي في تطوير الأدوية؟

تقارن الفرق القيمة العلمية وأثر القرار وجاهزية الأدلة والمخاطر والوصول إلى البيانات وملاءمة سير العمل وقدرة المراجعة واعتماديات التنفيذ واحتياجات المراقبة.

ماذا تتضمن خطة محفظة تطوير الأدوية بالذكاء الاصطناعي؟

تتضمن الخطة حالات الاستخدام وسياقاتها ومتطلبات الأدلة ومصادر البيانات وملاك القرارات والمراجعة البشرية وبوابات المراحل وأولويات المبادرات وفجوات القدرات والتسلسل والمقاييس ومحفزات إعادة التقييم.

AGILE LEADERS
Training Center

الخاتمة

يعود المشاركون بخطة محفظة تطوير الأدوية بالذكاء الاصطناعي تربط الاكتشاف والأدلة والمرشحات والعمل قبل السريري والسريري والسلامة والمصداقية والحوكمة والمراقبة. تغير الخطة طريقة اختيار قرارات البحث والتطوير المدعومة بالذكاء الاصطناعي والإشراف عليها. وتوفر أساسا لأدلة متناسبة مع المخاطر وعمل قابل للتكرار ومراجعة مسؤولة واستثمار متسلسل وضبط دورة الحياة.

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

الأعمال الزراعية والأمن الغذائي	الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة
دورات إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة الرعاية الصحية	دورات إدارة المرافق والعقارات
دورات إدارة المنظمات غير الحكومية والعمل الإنساني والتنمية	دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية	دورات إدارة وعمليات الطيران
دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات التعليم وتطوير التعلم	دورات الحكومة الرقمية والخدمات العامة
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الشحن والملاحة البحرية والموانئ	دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة	دورات الضيافة والسياحة
دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات حفظ التراث وإدارة المتاحف	دورات في مجالات القيادة والإدارة

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

- دورات قطاع النفط والغاز ودورات تقنية متنوعة
- دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
- دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

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

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

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