

<p>تصميم وتطوير تطبيق الصحة واللياقة البدنية</p>	<p>عنوان المهمة</p> <p>المقيم</p>
<p>تاریخ الإصدار</p>	
<p>الموعود النهائي</p>	
<p>ساعة 20</p>	<p>المدة</p> <p>(تقريباً)</p>
<p>Pearson BTEC International Level 2 qualifications in Information Technology</p>	<p>مجموعة المؤهلات</p> <p>المغطاة</p>
<p>الوحدة ٨ : مقدمة حول تطوير التطبيقات</p>	<p>الوحدات المغطاة</p>
<p>هدف التعلم ب : تصميم تطبيق لتلبية المتطلبات المحددة</p>	<p>أهداف التعلم</p>
<p>هدف التعلم ج : تطوير واختبار التطبيق لتلبية المتطلبات المحددة</p>	<p>المغطاة</p>
<p>إرشادات السلامة</p>	<p>للتعلم</p>
<p>أنت تعمل في شركة تطوير برمجيات تتجه إلى زيادة برامجها الرقمية للأجهزة المحمولة والهواتف الذكية . لقد طُلب منك تطوير تطبيق يساعد الأشخاص على تتبع أنشطة اللياقة البدنية في المنزل . يجب أن يسمح التطبيق للمستخدم بإدخال بيانات اللياقة البدنية الشخصية ، مثل العمر والوزن والطول واستخدامها لحساب السعرات الحرارية المحروقة أثناء أنشطة اللياقة البدنية . يجب أن يكون هناك عدد من أنشطة اللياقة البدنية المتوفرة للمستخدم للاختيار من بينها ، مثل الجري والمشي وركوب الدراجات. يجب أن يسجل التطبيق كل نشاط للياقة بدنية وينتج مخرجات يومية/أسبوعية/شهرية للسعرات الحرارية المحروقة والوقت المستغرق في ممارسة الرياضة . يجب أن يتضمن التطبيق رسومات وأصوات مناسبة (على سبيل المثال ، التصفيق عند حرق عدد محدد من السعرات الحرارية) لجعله أكثر جاذبية للمستخدمين .</p>	<p>سيناريو</p>

<p align="right">المهمة ١ :</p> <p>قم بتصميم وتطوير التطبيق لتلبية المتطلبات الموضحة في السيناريو تحتاج إلى :</p> <ul style="list-style-type: none"> • إنشاء تصميم شامل للتطبيق ، يجب أن يتضمن التصميم متطلبات المستخدم ووثائق التصميم والأساس المنطقي . • قم بإنشاء التطبيق بناءً على تصميمك مع توضيح كيفية اختيار بنيات البرمجة المختلفة . • قم بإنتاج وتنفيذ خطة اختبار لاختبار التطبيق بشكل شامل باستخدام مجموعة من بيانات الاختبار المناسبة (حسب الاقتضاء) ، يجب عليك توثيق اختباراتك لإظهار تحديد المشكلات والأخطاء المهمة ومعالجتها . • تحليل نتائج الاختبار لتطبيقك المكتمل واستخدامها لتحسين تطبيقك وإنتاج نسخة محدثة . • قم بإنتاج مبرر للتغييرات التي أجريتها على الكود الخاص بك والتي تجعله مناسباً لغرض واستكشف التحسينات الإضافية التي يمكن إجراؤها . 		
<ul style="list-style-type: none"> • توثيق التصميم والأساس المنطقي . • التطبيق المكتمل ، بما في ذلك قائمة التعليمات البرمجية ولقطات الشاشة لتطبيق أثناء عمله . • توثيق الاختبار . • تحليل نتائج الاختبار والأدلة على تحسين التطبيق لإنتاج نسخة محدثة . • مبرر مكتوب للتغييرات التي تم إجراؤها والتحسينات المستقبلية . 	الأدلة التي يجب عليك تقديمها لهذه المهمة	
المعايير التي تشملها هذه المهمة :		
مرجع المعيار	وحدة	لتتحقق هذه المعايير يجب عليك أن تثبت أنك قادر على :
B.D2	8	إنتاج تصميم تطبيق شامل لموجز معين .
C.D3	8	تحسين التطبيق المطور وفقاً لنتائج الاختبار وتبرير التغييرات التي تم إجراؤها على جودة الكود لجعله مناسباً لغرض وتقديم توصيات لمزيد من التحسين
B.M2	8	إنتاج تصميم تطبيق مفصل لموجز معين .
C.M3	8	تطوير التطبيق وتحسينه وفقاً لنتائج الاختبار .
C.M4	8	شرح التغييرات التي تم إجراؤها نتيجة الاختبار لجعل التطبيق مناسباً لغرض .
B.P3	8	تحديد الغرض ومتطلبات المستخدم لتطبيق .
B.P4	8	إنتاج تصميم تطبيق بسيط لموجز معين .
C.P5	8	تطوير واختبار التطبيق لموجز معين .
C.P6	8	حدد التغييرات التي تم إجراؤها نتيجة للاختبار لجعل التطبيق مناسباً لغرض .

معايير التقييم (B)

B.D2

بالنسبة لمعايير التميز ، يجب على المتعلمين الاستفادة من المعرفة عبر هدف التعلم لإنتاج تصميم شامل للتطبيق .
يجب على المتعلمين النظر بعناية في العوامل التي تؤثر على تصميم التطبيق ويمكّنهم تبرير تفكيرهم وقراراتهم بشكل كامل في الأساس المنطقي للتصميم المكتمل .
ستتحقق وثائق التصميم بالكامل الاعتبارات الازمة لإنتاج تجربة المستخدم المرغوبة وستلبي جميع المعايير الواردة في موجز التصميم. على سبيل المثال ، سيأخذ المتعلمون في الاعتبار إمكانية الوصول ، ولديهم تصميمات UX و UI بالإضافة إلى مخططات انسانية منطقية/كود زائف لتصميم البرنامج .
يجب أن تكون هذه الوثائق واضحة ومفصلة بدرجة كافية بحيث يمكن لجهة خارجية ، إذا لزم الأمر ، وبأقل قدر من الصعوبة ، إنشاء التطبيق المحمول باستخدام وثائق تصميم المتعلم .
في هذا المستوى ، يجب على المتعلمين الاستفادة بشكل مناسب من المفردات الفنية لدعم النقاط التي يطردونها بشكل فعال .

B.M2

بالنسبة لمعايير الجدارة ، يجب على المتعلمين مراعاة العوامل المؤثرة على تصميم التطبيق ويمكّنهم شرح قراراتهم في الأساس المنطقي للتصميم المكتمل .
ستثبت وثائق التصميم أنهم قد أخذوا في الاعتبار بشكل عام تجربة المستخدم المطلوبة وسليبيون المعايير الواردة في موجز التصميم ، على الرغم من أن بعض مناهجهم قد تكون عامة بطبيعتها .
على سبيل المثال ، قد يأخذ المتعلمون في الاعتبار إمكانية الوصول ، وأنجوا بعض تصميمات تجربة المستخدم وواجهة المستخدم ، ولكن قد لا يكون لديهم مخططات انسانية منطقية/كود زائف لتصميم البرنامج. على هذا المستوى ، يجب أن تكون وثائق التصميم ذات جودة معقولة ، بحيث يمكن لجهة خارجية إنشاء التطبيق المحمول في الغالب ، ولكن قد تكون هناك بعض الصعوبات الطفيفة بسبب نقص التفاصيل أو الوضوح في الأماكن .

B.P3 - B.P4

بالنسبة لمعايير النجاح ، يجب على المتعلمين مراعاة العوامل التي تؤثر على تصميم التطبيق وسيوضحون قراراتهم في الأساس المنطقي للتصميم المكتمل .
ستثبت وثائق التصميم أنهم قد أخذوا في الاعتبار بشكل عام تجربة المستخدم المطلوبة ، على الرغم من أنه قد يكون هناك بعض الإغفالات ، وسوف يستوفون في الغالب المعايير الواردة في موجز التصميم .
ستكون أساسياتهم في التصميم مناسبة ولكنها قد تكون محدودة النطاق على سبيل المثال ، سيحاول المتعلمون تصميم تجربة المستخدم وواجهة المستخدم ، لكنهم قد لا يأخذون في الاعتبار إمكانية الوصول بشكل كامل وقد لا يكون لديهم مخططات انسانية منطقية/كود وهي لتصميم البرنامج .
على هذا المستوى ، ستتوفر التصميمات تفاصيل عن ميزات التطبيق التي يمكن التعرف عليها بوضوح ، والتواصل الدقيق لبعض ميزات أدوات التصميم الرئيسية ، ولكن قد تتعوقها عدم الوضوح أو الإغفالات بحيث يتطلب طرف ثالث المساعدة عند محاولة استخدامها لإنشاء التطبيق المحمول .
يشكل عام ، سيتم تنظيم الأدلة منطقاً ، قد يكون الدليل أساسياً في بعض الأجزاء ، على سبيل المثال يغطي عبارات أكثر عمومية لا ترتبط بالسياق وقد يحتوي الدليل على أخطاء أو سهو بسيطين .