جامعة أم القرى
UMM AL-QURA UNIVERSITY

سياسات وإجراءات قسم تحليل الأنظمة بعمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني

تحرير ومراجعة الوثيقة			
الاسم	الدور	رقم النسخة	التاريخ
م. عبدالعزيز فؤاد الأحمدي	[إنشاء/مراجعة]	[V1.0]	2025/06/18
م. وئام محمد منشاوي	[إنشاء/مراجعة]	[V1.0]	2025/06/18
م. سلطان عبدالرؤف خوقير	[إنشاء/مراجعة]	[V1.0]	2025/06/18

التدقيق والمراجعة		
الاسم	رقم النسخة	التاريخ
م. احمد عبدالسلام منابري	[V1.0]	2025/09/03

اعتماد الوثيقة			
الاسم	الدور	رقم النسخة	التاريخ
م. احمد عبدالسلام منابري	رئيس قسم تحليل الأنظمة	[V1.0]	2025/09/03
د. زيني بن محسن ملكان	وكيل عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني للبيانات والمعلومات		
د. عاطف منصور الحجيلي	عميد عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني		

الفهرس

الملخص التنفيذي 6

أهمية الدليل الإجرائي 7

القسم الأول: الأهداف والاستراتيجية 8

1-الإطار التوجيهي 8

1.1. مبادئنا: 8

1.2. الأهداف: 8

1.3. إستراتيجية أتمتة الأعمال والتحول الرقمي: 9

2-محاور الاستراتيجية (المبادرات الرئيسية) 10

3-نطاق عمل قسم التحليل 12

القسم الثاني: هيكلية عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني والقسم وتنظيم فريق العمل 14

هيكل قسم تحليل الأنظمة 15

المسؤوليات الرئيسية: 16

اتفاقية مستوى تقديم الخدمة (SLA): 23

1-أعمال قسم تحليل الأنظمة: 27

2-جدول النماذج المستخدمة 28

3-جدول الأدوات المستخدمة 30

4-آلية العمل لكل نوع طلب بالتفصيل مع رسم بياني يوضح كافة 31

القسم الرابع: الجودة والتوثيق والمتابعة 41

القسم الخامس: مؤشرات قياس ومتابعة الأداء 44

القسم السادس: خطة التطوير المستمر للموظفين 48

الجداول

جدول 1 الوصف الوظيفي لرئيس قسم تحليل الأنظمة 17
جدول 2 الوصف الوظيفي لمحلل النظم 18
جدول 3 الوصف الوظيفي لمحلل الأعمال 19
جدول 4 الوصف الوظيفي لمصمم الجرافيكس 21
جدول 5 الوصف الوظيفي لمحلل قابلية الاستخدام 21
جدول 6 الوصف الوظيفي لمختبر الجودةQuality Assurance Tester 22
جدول 7 مستوى الخدمة المتفق عليها 26
جدول 8 عمليات قسم تحليل الأنظمة 27
جدول 9 النماذج المستخدمة في قسم تحليل الأنظمة 29
جدول 10 الأدوات المستخدمة في قسم تحليل الأنظمة 30
جدول 11 خطوات علمية تحسين خدمات قائمة 31
جدول 12 معايير قبول تحسين خدمات قائمة 31
جدول 13 خطوات عملية تطوير خدمة جديدة 32
جدول 14 معايير قبول تطوير خدمة جديدة 32
جدول 15 خطوات عملية إجراء الاختبارات على الأنظمة 33
جدول 16 خطوات عملية إعادة هندسة الأنظمة 34
جدول 17 خطوات عملية تدريب المستخدمين 35
جدول 18 مخطط عملية تحسين خدمات قائمة P-SysA-01 36
جدول 19 معايير قبول تحسين خدمات قائمة 36
جدول 20 مخطط عملية تطوير خدمة جديدة P-SysA-02 37
جدول 21 معايير قبول تطوير خدمة جديدة 37
جدول 22 مخطط عملية إجراء الاختبارات على الأنظمة P-SysA-03 38
جدول 23 مخطط عملية إعادة هندسة الأنظمة P-SysA-04 39
جدول 24 مخطط عملية تدريب المستخدمين P-SysA-05 40
جدول 25: مؤشرات قياس أداء محلل النظم 44
جدول 26: مؤشرات قياس أداء محلل قابلية الاستخدام 45
جدول 27: مؤشرات قياس أداء مختبر جودة 46
جدول 28: مؤشرات قياس أداء قسم تحليل النظم 47
جدول 29 خطة تطوير محلل النظم 48
جدول 30 خطة تطوير محلل الأعمال 49
جدول 31 خطة تطوير محلل قابلية الاستخدام 50
جدول 32 خطة تطوير مختبر الجودة 51
جدول 33خطة تطوير مصمم تجربة المستخدم 52
جدول 34 خطة تطوير المصمم الجرافيكي 53

الرسومات البيانية وتدفق الإجراءات

صورة 3 سير العمل لعملية تحسين خدمات قائمة 36
صورة 4 سير العمل لعملية تطوير خدمة جديدة 37
صورة 5 سير العمل لعملية إجراء الاختبارات على الأنظمة 38
صورة 6 سير العمل لعملية إعادة هندسة الأنظمة 39
صورة 7 سير العمل لعملية تدريب المستخدمين 40

الملخص التنفيذي

تُعد هذه الوثيقة مرجعًا تنظيميًا شاملاً يهدف إلى توحيد سياسات وإجراءات قسم تحليل الأنظمة بعمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني بجامعة أم القرى، بما يحقق الكفاءة التشغيلية، والحوكمة، والتحول الرقمي المستدام.

أهداف الوثيقة:

- وضع سياسات محددة وواضحة لقسم تحليل الأنظمة بعمادة تقنية المعلومات التعليم الإلكتروني.
- الالتزام بالمعايير والضوابط الوطنية والعالمية.
- توحيد الإجراءات وتسهيل التدريب وضمان الاستمرارية وتقليل الأخطاء.
- دعم اتخاذ القرار المستند إلى البيانات.
- تحسين الكفاءة وجودة الخدمات التقنية للجامعة.

الهيكل العام والمحتوى:

الإطار الاستراتيجي: يوضح المبادئ الأساسية (مثل الشفافية، التكامل، الدقة) والأهداف التي تشمل تصميم حلول تقنية فعالة وتحسين سير العمل.

استراتيجية التحول الرقمي: تتضمن رؤية ورسالة وأهداف واضحة لتعزيز الابتكار، تحسين تجربة المستفيد، ورفع كفاءة الأداء.

محاور المبادرات: تشمل الحوكمة، أتمتة العمليات، تكامل الأنظمة، وبناء القدرات البشرية.

نطاق العمل:

يغطي القسم تحليل المتطلبات، تحسين الأنظمة، إعادة هندسة الأنظمة، اختبار الأنظمة، وتدريب المستخدمين.

الهيكل التنظيمي والمهام:

يضم الفريق رئيس القسم، محللي نظم، مختبري جودة، محللي قابلية استخدام، ومصممين، ولكل منهم بطاقات وصف وظيفي واضحة تحدد المهام، الصلاحيات، ومؤشرات الأداء.

اتفاقيات مستوى الخدمة (SLA):

توثّق المعايير الزمنية والجودة المطلوبة لتقديم الخدمات وتحقيق رضا المستفيدين، إلى جانب آليات التصعيد عند الإخلال بالمواعيد أو الجودة بالقسم.

آليات العمل والنماذج:

يُعرّف القسم العمليات الأساسية (تحسين خدمة، تطوير خدمة جديدة، اختبار، إعادة هندسة، تدريب)، ويعتمد على نماذج قياسية مثل SRS وBRS، وأدوات مثل Canva وMS Office وTeams.

الجودة والتحسين المستمر:

تُطبّق آليات شاملة لإدارة الجودة تشمل التخطيط، الضبط، الضمان، المراجعة، والتحسين، وفق معايير العمادة في التحسين المستمر وتُستخدم مؤشرات أداء لقياس فعالية وكفاءة الأنشطة.

خطة تطوير فريق العمل:

تشمل تأهيل الكوادر عبر شهادات احترافية وتدريب مستمر في مجالات تحليل النظم، اختبار الجودة، وتجربة المستخدم.

أهمية الدليل الإجرائي

الدليل الإجرائي هو البوصلة التي توجه العمل الإداري والتشغيلي داخل الجهة، وبدونه يصبح العمل عرضة للعشوائية والاجتهادات الشخصية، ومن خلال الدليل الإجرائي نضمن التالي:

1.1. توحيد الإجراءات

- يضمن أن جميع الموظفين يتبعون نفس الخطوات عند أداء المهام.
- يقلل من الاجتهادات الفردية التي قد تؤدي إلى أخطاء أو تفاوت في الجودة.

1.2. تحسين الكفاءة والجودة

- يساعد الموظف في معرفة ما يجب عليه فعله، ومتى، وكيف.
- يقلل من الوقت المهدر في البحث عن الطريقة الصحيحة لتنفيذ مهمة معينة.

1.3. سهولة التدريب والتأهيل

- يُستخدم كمرجع لتدريب الموظفين الجدد.
- يختصر وقت التدريب لأنه يحتوي على خطوات العمل المفصلة والمحددة.

1.4. الاستمرارية في الأداء

- يضمن سير العمل بشكل منتظم حتى في حال غياب بعض الأفراد.
- يسهل إحلال الموظفين أو إعادة توزيع المهام بدون إرباك.

1.5. الرقابة والحوكمة

- يوفر مرجعية واضحة يمكن من خلالها تقييم الأداء.
- يُستخدم في عمليات المراجعة الداخلية وضمان الالتزام بالسياسات.
- مواءمة إجراءات تحليل الأنظمة مع ضوابط هيئة الحكومة الرقمية والمعايير العالمية (COBIT، ISO،ITIL)

1.6. تقليل الأخطاء والمخاطر

- التزام الموظفين بإجراءات واضحة يقلل من الأخطاء البشرية.
- يساعد على الامتثال للأنظمة واللوائح، خاصة في القطاعات المنظمة (مثل الصحة أو المال).

1.7. تعزيز الشفافية

- يوضح المسؤوليات والصلاحيات بشكل لا يقبل الالتباس.
- يمنع التداخل في المهام أو تضارب المسؤوليات.

1.8. دعم التحسين المستمر

- يوفر أساسًا لتقييم وتحسين الإجراءات مع مرور الوقت.
- يسهل مراجعة الإجراءات عند وجود تغيرات تنظيمية أو تقنية.

القسم الأول: الأهداف والاستراتيجية

1-الإطار التوجيهي

1.1. مبادئنا:

- **التركيز على احتياجات المستخدم**

تصميم وتحليل الأنظمة بناءً على متطلبات المستخدمين الحقيقية لضمان تحقيق الفائدة المرجوة.

- **الشفافية في جمع وتحليل المتطلبات**

اعتماد منهجية واضحة ومفتوحة في توثيق المتطلبات وتحديد الأولويات بالتعاون مع أصحاب المصلحة.

- **الدقة والتوثيق المنهجي**

توثيق كل مرحلة من مراحل التحليل بدقة لضمان وضوح الرؤية لجميع الفرق ذات العلاقة.

- **التكامل مع باقي الأقسام**

التعاون مع الفرق الفنية، والتشغيلية، والإدارية لضمان توافق النظام مع بيئة العمل المتكاملة.

- **التحسين المستمر**

مراجعة العمليات والأنظمة الحالية بشكل دوري وتقديم مقترحات لتطويرها وتحسين كفاءتها.

- **الاعتماد على البيانات والحقائق**

استخدام التحليل القائم على البيانات في اتخاذ القرارات بدلاً من الافتراضات.

- **الالتزام بالمعايير والمنهجيات**

استخدام معايير تحليل الأنظمة المعترف بها مثل UML، BPMN، أو Agile وغيرها حسب طبيعة المشروع.

- **الالتزام بالمعايير والضوابط الوطنية والعالمية**

مواءمة إجراءات تحليل الأنظمة مع ضوابط هيئة الحكومة الرقمية والمعايير العالمية (ISO، COBIT، ITIL)

1.2. الأهداف:

- فهم وتوثيق متطلبات الأعمال بشكل دقيق.
- تصميم حلول تقنية فعالة تلبي احتياجات المستخدمين وتدعم الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.
- تقليل الفجوة بين فرق الأعمال وفرق التقنية من خلال الترجمة الفعالة للمتطلبات.
- تحسين سير العمل والإجراءات التشغيلية من خلال تحليل نقاط الضعف والفرص.
- ضمان نجاح المشاريع التقنية من خلال تحليل المخاطر وتحديد التحديات مبكرًا.
- توفير وثائق تحليل شاملة تسهل التطوير والاختبار والصيانة مستقبلاً.
- دعم اتخاذ القرار بناءً على تحليل دقيق وواضح، ومنطقي للأنظمة، والعمليات والإجراءات.

1.3. إستراتيجية أتمتة الأعمال والتحول الرقمي:

الرؤية

أن تكون جامعة أم القرى رائدة في استخدام التقنيات الرقمية المبتكرة لأتمتة أعمالها وتحويل خدماتها، مما يعزز الكفاءة التشغيلية، ويدعم التميز الأكاديمي والبحثي، ويثري تجربة المستفيدين (طلاب، أعضاء هيئة تدريس، إداريين).

الرسالة

تطوير وتنفيذ حلول رقمية متكاملة ومستدامة تعمل على تبسيط الإجراءات، وأتمتة العمليات الإدارية والأكاديمية، وتقديم خدمات ذكية ومتاحة، بما يتماشى مع رؤية المملكة 2030 وأهداف الجامعة الاستراتيجية.

الأهداف الاستراتيجية

- **زيادة الكفاءة التشغيلية والإنتاجية:**
  - تقليل الاعتماد على الإجراءات الورقية واليدوية.
  - تسريع إنجاز المعاملات وتقليل زمن الدورات.
  - تحسين جودة البيانات ودقتها.
- **تحسين تجربة المستفيدين:**
  - توفير خدمات رقمية سهلة الاستخدام ومتاحة على مدار الساعة.
  - تقليل زمن الاستجابة لطلبات المستفيدين.
  - تقديم قنوات تواصل رقمية فعالة.
- **تعزيز الابتكار والقدرة التنافسية:**
  - تبني التقنيات الناشئة (مثل الذكاء الاصطناعي، تحليلات البيانات الكبيرة، الحوسبة السحابية، البلوك تشين) لدعم اتخاذ القرار وتطوير الخدمات.
  - خلق بيئة عمل محفزة للابتكار الرقمي.
- **بناء قدرات رقمية مستدامة:**
  - تطوير مهارات الكوادر البشرية في مجالات التحول الرقمي وأتمتة الأعمال.
  - بناء بنية تحتية تقنية قوية وآمنة تدعم التحول.
  - وضع أطر حوكمة لضمان استدامة وفاعلية المبادرات الرقمية.
- **دعم اتخاذ القرار المبني على البيانات:**
  - تطوير أنظمة لجمع وتحليل البيانات من مختلف الأنظمة.
  - توفير لوحات معلومات ومؤشرات أداء رئيسية لمتابعة التقدم .

2-محاور الاستراتيجية (المبادرات الرئيسية)

2.1. حوكمة التحول الرقمي و أتمتة الأعمال

- إنشاء لجنة عليا للتحول الرقمي :تتولى قيادة وتوجيه مبادرات التحول على مستوى الجامعة.
- تطوير سياسات وإجراءات واضحة :لأتمتة الأعمال وإدارة المشاريع الرقمية.
- تحديد أدوار ومسؤوليات :واضحة لمختلف الإدارات والأقسام في عملية التحول الرقمي.
- وضع إطار عمل لتقييم العائد على الاستثمار :(ROI) للمشاريع الرقمية.

2.2. تحليل و أتمتة العمليات

- مسح شامل للعمليات الحالية :تحديد العمليات الأكثر أهمية وتأثيرًا على المستفيدين وذات الأولوية للأتمتة.
- إعادة هندسة العمليات :(BPR) تبسيط وتوحيد العمليات قبل أتمتتها لضمان الكفاءة القصوى.
- تطبيق أنظمة إدارة سير العمل :(Workflow Management Systems) لأتمتة العمليات الإدارية والأكاديمية.
- استخدام الروبوتات البرمجية :(RPA) لأتمتة المهام المتكررة والقائمة على القواعد.

2.3. تطوير وتكامل الأنظمة الرقمية

- تطوير منصة رقمية موحدة للخدمات :تجمع كافة الخدمات للطلاب، أعضاء هيئة التدريس، والإداريين في مكان واحد.
- تكامل الأنظمة الحالية :ربط الأنظمة المختلفة داخل الجامعة لضمان تدفق سلس للبيانات وتجنب الازدواجية.
- تبني حلول الحوسبة السحابية :لزيادة المرونة، قابلية التوسع، وتقليل التكاليف التشغيلية.
- استكشاف وتطبيق الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي :في مجالات مثل تحليل البيانات الأكاديمية، أنظمة التوصية للطلاب، ومساعدات الدردشة الذكية.

2.4. بناء القدرات البشرية والثقافة الرقمية

- برامج تدريب مكثفة :للكوادر البشرية في الجامعة على استخدام الأدوات والأنظمة الرقمية الجديدة.
- تأهيل متخصصين في التحول الرقمي :وتحديدًا في مجال تحليل الأنظمة وأتمتة العمليات.
- نشر ثقافة الابتكار والتحول الرقمي :بين جميع منسوبي الجامعة من خلال ورش العمل، حملات التوعية، وتبادل الخبرات.

2.5. مؤشرات الأداء الرئيسية(KPIs)

- نسبة العمليات المؤتمتة من إجمالي العمليات المستهدفة.
- متوسط زمن إنجاز المعاملات بعد الأتمتة.
- مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات الرقمية (يُقاس من خلال الاستبيانات).
- عدد الخدمات الرقمية الجديدة المقدمة.
- نسبة الموظفين المدربين على التقنيات الرقمية الجديدة.
- عدد حوادث أمن المعلومات المتعلقة بالأنظمة الرقمية.
- الوفورات المالية المحققة نتيجة الأتمتة.

2.6. خارطة الطريق (على سبيل المثال)

- المرحلة الأولى (التخطيط والتحليل):
  - تشكيل اللجان وحوكمة التحول الرقمي.
  - إجراء مسح شامل للعمليات وتحديد الأولويات.
  - تقييم البنية التحتية الحالية وتحديد الفجوات.
  - إعداد خطة تدريب للمرحلة الأولية.
- المرحلة الثانية (التنفيذ الأولي والأتمتة):
  - البدء في أتمتة العمليات ذات الأولوية القصوى (مثل التسجيل، شؤون الموظفين، المالية).
  - تطوير أو تطبيق منصة الخدمات الموحدة (المرحلة الأولى).
  - تنفيذ برامج التدريب المتخصصة.
- المرحلة الثالثة (التوسع والابتكار):
  - توسيع نطاق الأتمتة لتشمل جميع العمليات الممكنة.
  - تكامل الأنظمة بشكل كامل.
  - استكشاف وتطبيق التقنيات الناشئة.(AI/ML)
  - التحسين المستمر بناءً على ملاحظات المستفيدين ومؤشرات الأداء.

3-نطاق عمل قسم التحليل

يهدف قسم التحليل إلى أن يكون حجر الزاوية في تطوير وتحسين الأنظمة والخدمات، لضمان تلبية احتياجات العمل بفاعلية وجودة عالية. يغطي نطاق عمل القسم المهام الرئيسية التالية:

3.1. تحليل وتوثيق متطلبات الخدمات الجديدة

- يتولى القسم مسؤولية تحليل المتطلبات بشكل شامل للخدمات والأنظمة الجديدة. يشمل ذلك:
  - ✓ الاجتماع مع أصحاب المصلحة لفهم وتحديد الاحتياجات والأهداف.
  - ✓ جمع وتصنيف المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية.
  - ✓ توثيق المتطلبات بوضوح ودقة باستخدام أدوات ومنهجيات موحدة (مثل قصص المستخدم، حالات الاستخدام، نماذج البيانات، إلخ).
  - ✓ ضمان توافق المتطلبات مع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة.

3.2. تحليل المتطلبات التحسينية للخدمات القائمة

- يقوم القسم بتحليل ودراسة المتطلبات اللازمة لتحسين الخدمات والأنظمة الحالية. تتضمن هذه العملية:
  - ✓ تحديد نقاط الضعف والفرص التحسينية في الأنظمة القائمة.
  - ✓ جمع ملاحظات المستخدمين وأصحاب المصلحة.
  - ✓ اقتراح حلول تحسينية تزيد من كفاءة وفاعلية الخدمات.
  - ✓ توثيق التغييرات والميزات الجديدة المطلوبة للتحسين.

3.3. تحليل إعادة هندسة الأنظمة الحالية

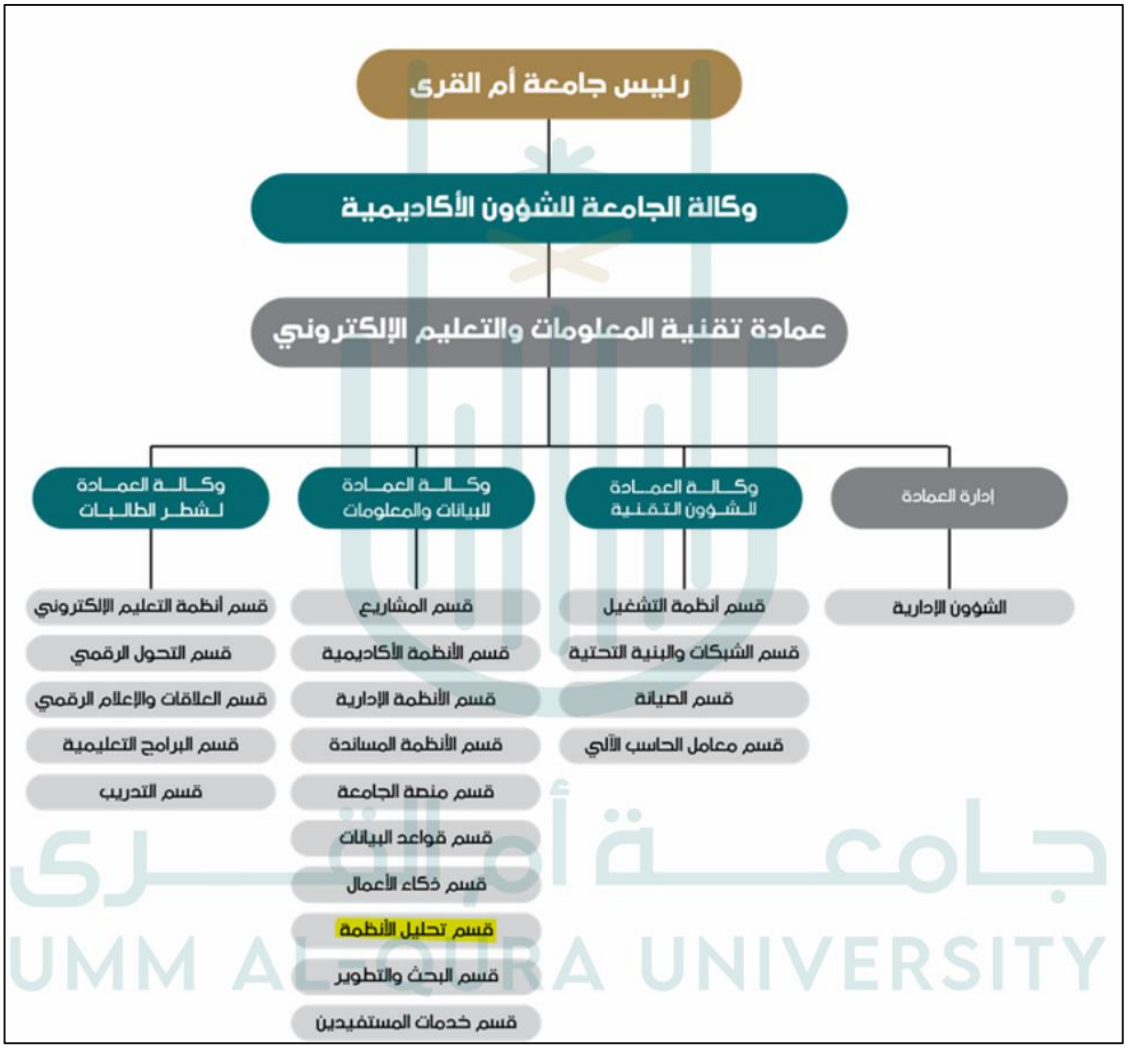
- يتخصص القسم في تحليل وإعادة هندسة الأنظمة القائمة لزيادة كفاءتها، مواكبة التطورات التقنية، أو تلبية متطلبات عمل جديدة. يشمل ذلك:
  - ✓ تقييم معماري للأنظمة الحالية.
  - ✓ تحديد الحاجة لإعادة الهيكلة أو إعادة التصميم.
  - ✓ تحليل الفجوات وتقديم توصيات لإعادة الهندسة.
  - ✓ توثيق التصور الجديد للنظام والخطوات اللازمة للتنفيذ.

3.4. اختبار الأنظمة والجودة

- يلعب القسم دورًا حيويًا في ضمان جودة الأنظمة المطورة والمحسنة. تشمل مهام اختبار الجودة ما يلي:
  - ✓ وضع خطط واستراتيجيات الاختبار الشاملة.
  - ✓ تصميم وتنفيذ حالات الاختبار (Test Cases) للتحقق من المتطلبات.
  - ✓ إجراء أنواع مختلفة من الاختبارات (مثل الاختبار الوظيفي، اختبار الأداء، اختبار القبول).
  - ✓ توثيق النتائج، تتبع العيوب، والتأكد من إصلاحها.
  - ✓ المساهمة في تحسين عمليات ضمان الجودة لتقديم منتجات موثوقة وعالية الأداء.

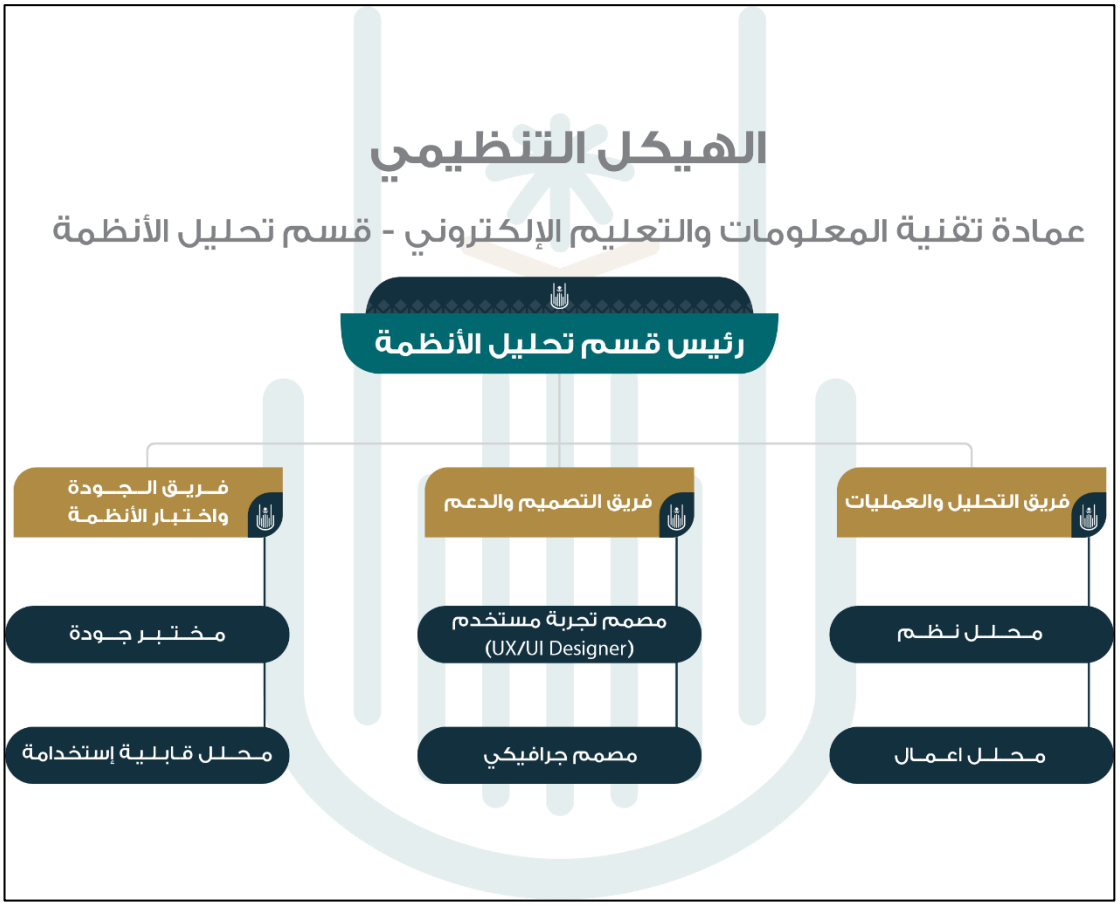
القسم الثاني: هيكلية عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني والقسم وتنظيم فريق العمل

الهيكل التنظيمي لعمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني:



الهيكل التنظيمي لعمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني

هيكل قسم تحليل الأنظمة



الهيكل التنظيمي لقسم تحليل الأنظمة

المسؤوليات الرئيسية:

بطاقة الوصف الوظيفي	
المسمى الوظيفي	رئيس قسم تحليل الأنظمة
القسم	تحليل الأنظمة
التبعية	وكيل العمادة للبيانات والمعلومات
ملخص عام	يشرف رئيس قسم تحليل النظم على دراسة وتحليل الأنظمة التقنية، وتطوير حلول تدعم أهداف الأعمال، مع ضمان توافقها مع استراتيجية جامعة أم القرى، ويقود فريقاً من المحللين ويضع المعايير والمنهجيات المعتمدة.
المهام والمسؤوليات	**القيادة والإشراف:** • قيادة قسم تحليل الأنظمة والإشراف المباشر على موظفي القسم. • توزيع المهام على أعضاء الفريق ومتابعة تنفيذها. **التخطيط الاستراتيجي** • وضع خطة عمل القسم بما يتوافق مع استراتيجية عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني. • تحديد الأولويات والمشاريع التحليلية التي تدعم التحول الرقمي وخدمات التعليم الإلكتروني. • وضع أهداف قابلة للقياس (KPIs) لمتابعة أداء القسم والفريق. **إدارة المشاريع التحليلية** • الإشراف على جمع وتحليل المتطلبات وتوثيقها.(BRS, SRS) • ضمان توحيد المنهجية المتبعة في التحليل والنمذجة عبر جميع المشاريع. • مراجعة واعتماد المخرجات التحليلية قبل تسليمها لفريق التطوير أو أصحاب المصلحة. **التنسيق والتكامل** • العمل كحلقة وصل بين محللي الأنظمة وفرق التطوير، الجودة، والأمن السيبراني. • التنسيق مع الإدارات الأخرى بالجامعة لفهم احتياجاتهم وترجمتها إلى حلول تقنية. • تمثيل القسم في الاجتماعات واللجان الرسمية الخاصة بالمشاريع التقنية. **الحوكمة والالتزام** • ضمان التزام القسم بالمعايير الوطنية (مثل ضوابط هيئة الحكومة الرقمية) والمعايير العالمية.(ISO, ITIL, COBIT) • وضع السياسات والإجراءات الداخلية الخاصة بالتحليل وتحديثها بشكل دوري. • متابعة إدارة المخاطر والتأكد من وجود خطط لمعالجة المشكلات المحتملة. **إدارة الجودة والتحسين المستمر** • مراجعة جودة وثائق التحليل والتأكد من دقتها وكمالها.

	• متابعة اختبارات قابلية الاستخدام بالتعاون مع فريق UX/UI. • العمل على تطوير المنهجيات والأدوات المستخدمة في التحليل. **بناء القدرات وتطوير الفريق** • تحديد احتياجات التدريب والتطوير المهني لأعضاء الفريق. • تعزيز ثقافة التعلم المستمر والابتكار داخل القسم.
الصلاحيات	- اعتماد وثائق تحليل النظم قبل تسليمها للتطوير أو التنفيذ. - تمثيل القسم في الاجتماعات التنفيذية أو اللجان التقنية العليا. - التواصل مع الجهات وتنسيق الاجتماعات. - صلاحية الوصول على المنصات التجريبية لخدمات العمادة لعمل الاختبارات. - الوصول الى قناة القسم على تطبيق Microsoft Teams - الوصول لمجموعة القسم في GitHub

جدول 1 الوصف الوظيفي لرئيس قسم تحليل الأنظمة

بطاقة الوصف الوظيفي	
المسمى الوظيفي	محلل الانظمة
القسم	تحليل الأنظمة
التبعية	رئيس قسم تحليل الأنظمة
ملخص عام	تحليل الأنظمة القائمة، وتحديد احتياجات العمل، وتصميم حلول تقنية جديدة أو محسنة تلبي المتطلبات التشغيلية. يساهم في تحسين كفاءة الأنظمة وضمان تكاملها مع عمليات المنظمة، من خلال التوثيق، تحليل المتطلبات، التنسيق مع المطورين، واختبار الحلول قبل التنفيذ.
المهام والمسؤوليات	تحويل المتطلبات إلى مواصفات تقنية: • دراسة متطلبات الأعمال التي جمعها محلل الأعمال. • صياغة المتطلبات في شكل مواصفات وظيفية (Functional Specifications). • تحديد المتطلبات غير الوظيفية (Non-Functional Requirements) مثل الأداء، الأمان، وقابلية التوسع. تصميم النظام: • إعداد نماذج النظام (System Models) مثل مخططات تدفق البيانات (DFD) وحالات الاستخدام (Use Cases). • تصميم هيكل قاعدة البيانات بالتعاون مع فريق البيانات. • تحديد بنية النظام (System Architecture) والتقنيات المقترحة. التواصل مع فريق التطوير: • ترجمة المتطلبات إلى لغة تقنية مفهومة للمبرمجين. • الإجابة على استفسارات فريق التطوير خلال مراحل البرمجة. • مراجعة التصميمات البرمجية للتأكد من توافقها مع المتطلبات. إعداد الوثائق الفنية: • كتابة وثيقة متطلبات النظام (SRS – Software Requirement Specification). • إعداد وثائق المواصفات الوظيفية والتقنية (Functional & Technical Specs). • تحديث الوثائق بشكل مستمر عند حدوث تغييرات. المشاركة في اختبارات الجودة وضمان التكامل بين الأنظمة: • المساهمة في إعداد خطط اختبار النظام. • التحقق من أن الحل المطور يلبي جميع المتطلبات الموثقة. • المشاركة في اختبارات قبول النظام.(System Testing & UAT) • مراقبة أداء النظام الحالي واقتراح التحديثات أو الاستبدال. • التأكد من تكامل النظام الجديد مع الأنظمة القائمة (APIs, Web Services).
الصلاحيات	- الوصول الى قناة القسم على تطبيق Microsoft Teams - الوصول لمجموعة القسم في GitHub - الوصول للأنظمة على البيئات التجريبية - الوثائق التحليلية للفريق.

جدول 2 الوصف الوظيفي لمحلل النظم

بطاقة الوصف الوظيفي	
المسمى الوظيفي	محلل الأعمال
القسم	تحليل الأنظمة
التبعية	رئيس قسم تحليل الأنظمة
ملخص عام	هو حلقة الوصل بين أصحاب المصلحة والفريق التقني، ويُعنى بفهم احتياجات الأعمال وتحليل العمليات القائمة، ثم تحويلها إلى متطلبات واضحة قابلة للتنفيذ. يساهم في تحسين الكفاءة وجودة الأنظمة من خلال دراسة المشكلات الحالية، واقتراح الحلول المناسبة، وتوثيقها في مستندات رسمية.
المهام والمسؤوليات	جمع وتحليل المتطلبات • مقابلة أصحاب المصلحة (الطلاب، أعضاء هيئة التدريس، الإدارات) لفهم احتياجاتهم. • تحليل العمليات الحالية وتحديد الفجوات والمشكلات. • توثيق المتطلبات في وثائق رسمية مثل: ○ Business Requirement Document (BRD) ○ Use Cases حليل العمليات وتحسينها • رسم خرائط تدفق الأعمال.(BPMN) • اقتراح تحسينات للعمليات لزيادة الكفاءة وتقليل الأخطاء. • التأكد من أن الحلول المقترحة تتماشى مع أهداف الجامعة والتحول الرقمي. التواصل مع الفرق المختلفة • التنسيق بين أصحاب المصلحة (Business) والفريق الفني.(IT) • ترجمة لغة الأعمال إلى متطلبات تقنية واضحة. • تسهيل ورش العمل وجلسات العصف الذهني. إدارة التغيير وضمان التوافق • تقييم تأثير التغييرات على العمليات الحالية. • المساهمة في خطط إدارة التغيير وتدريب المستخدمين. • التأكد من أن الأنظمة الجديدة تحقق قيمة مضافة للمستفيدين. ضمان الجودة والتوثيق • مراجعة وتأكيد صحة المتطلبات مع أصحاب المصلحة. • المساهمة في اختبارات قبول المستخدم.(UAT) • إعداد تقارير دورية عن تقدم التحليل.
الصلاحيات	- الوصول الى قناة القسم على تطبيق Microsoft Teams - الوصول لمجموعة القسم في GitHub - الوصول للأنظمة على البيئات التجريبية - الوثائق التحليلية للفريق.

جدول 3 الوصف الوظيفي لمحلل الأعمال

بطاقة الوصف الوظيفي	
المسمى الوظيفي	مصمم جرافيكس UX/UI
القسم	تحليل الأنظمة
التبعية	رئيس قسم تحليل الأنظمة
ملخص عام	تصميم عناصر بصرية احترافية تدعم تجربة المستخدم والهوية البصرية للجامعة، بالتعاون مع محللي النظم ومصممين تجربة المستخدم، وفقاً لمعايير التحليل والتصميم.
المهام والمسؤوليات	تصميم المواد البصرية: • تصميم شعارات، بوسترات، بروشورات، عروض تقديمية، واجهات مواقع، وإنفو جرافيك. • تطوير تصاميم تتماشى مع الهوية البصرية للمؤسسة. تحرير الصور والفيديو القصير (عند الحاجة): • معالجة الصور وتحسينها باستخدام برامج التصميم. • تصميم محتوى رسومي للمقاطع المتحركة أو الفيديوهات الترويجية البسيطة. تصميم تجربة المستخدم (UX) • تحويل متطلبات محللي الأنظمة إلى سيناريوهات استخدام واضحة. • رسم خرائط تدفق المستخدم (User Flow) لضمان سهولة التنقل بين الشاشات. • المساهمة في إعادة هندسة العمليات التعليمية والإدارية بحيث تكون صديقة للمستخدم. التحسين والتطوير المستمر: • متابعة أحدث اتجاهات التصميم وأساليب العرض البصري. • اقتراح تحسينات على الهوية البصرية. تصميم واجهة المستخدم(UI) • تصميم واجهات رسومية عصرية وسهلة الاستخدام متوافقة مع الهوية البصرية للجامعة. • إعداد نماذج أولية (Prototypes) باستخدام أدوات مثل Figma أو Adobe XD.

	• ضمان توافق التصميم مع مختلف الأجهزة (حاسوب – جوال – تابلت).
الصلاحيات	- تطبيقات Adobe Illustrator - خدمات منصة Canva - تطبيقات Figma

جدول 4 الوصف الوظيفي لمصمم الجرافيكس

بطاقة الوصف الوظيفي	
المسمى الوظيفي	محلل قابلية الاستخدام
القسم	تحليل الأنظمة
التبعية	رئيس قسم تحليل الأنظمة
ملخص عام	تحسين تجربة المستخدم الشاملة للأنظمة الرقمية من خلال فهم سلوك واحتياجات المستخدمين، وتصميم حلول تركز على سهولة الاستخدام، الكفاءة، والرضا.
المهام والمسؤوليات	• إجراء أبحاث عن المستخدمين لفهم احتياجاتهم، سلوكهم، وتحدياتهم. • تخطيط وتنفيذ اختبارات قابلية الاستخدام وتحليل النتائج. • تطوير شخصيات المستخدم (Personas) ورحلات المستخدم (User Journeys). • تحليل البيانات النوعية والكمية لتحديد فرص التحسين. • التعاون مع فرق التصميم والتطوير لضمان توافق الحلول مع احتياجات المستخدم. • تقديم توصيات لتحسين تجربة المستخدم بناءً على أفضل الممارسات العالمية لتجربة المستخدم. • المساهمة في تطوير استراتيجيات تجربة المستخدم على مستوى المنتج أو النظام. • توثيق نتائج الأبحاث والتوصيات بطريقة واضحة وقابلة للتنفيذ.
الصلاحيات	- الوصول إلى أنظمة الجامعة على البيئة التجريبية. - الوثائق التحليلية للفريق. - شاشات الأنظمة.

جدول 5 الوصف الوظيفي لمحلل قابلية الاستخدام

بطاقة الوصف الوظيفي	
المسمى الوظيفي	مختبر جودة QA Tester
القسم	تحليل الأنظمة
التبعية	رئيس قسم تحليل الأنظمة
ملخص عام	ضمان جودة البرمجيات من خلال اختبار الأنظمة والتطبيقات واكتشاف الأخطاء قبل إطلاقها، والتأكد من توافقها مع المتطلبات الوظيفية والتقنية.
المهام والمسؤوليات	• إعداد خطط واختبارات الجودة بناءً على متطلبات النظام. • تنفيذ اختبارات يدوية وآلية لاكتشاف الأخطاء والمشاكل. • توثيق نتائج الاختبارات وتقديم تقارير مفصلة للفِرق الفنية. • التحقق من توافق البرمجيات مع المعايير المحددة (وظيفيًا وتقنيًا). • التعاون مع فرق التطوير لفهم المتطلبات وتحديد سيناريوهات الاختبار. • إعادة اختبار المشكلات بعد إصلاحها (Regression Testing). • المساهمة في تحسين عمليات الاختبار وتطوير أدوات الاختبار الآلي.
الصلاحيات	- الوصول إلى أنظمة الجامعة على البيئة التجريبية (Staging) - اختبار الأنظمة

جدول 6 الوصف الوظيفي لمختبر الجودةQUALITY ASSURANCE TESTER

اتفاقية مستوى تقديم الخدمة (SLA):

مقدمة:

تُحدد هذه الوثيقة اتفاقية مستوى الخدمة أو (SLA) الإطار التشغيلي ومعايير الجودة للخدمات المقدمة من قِبل عمادة تقنية المعلومات ("قسم تحليل النظم") إلى المستفيدين ("إدارات الجامعة). حيث تهدف هذه الاتفاقية إلى توضيح مستويات الأداء المتوقعة، وتحديد الأدوار والمسؤوليات المترتبة على كل من قسم تحليل النظم والمستفيدين، بما يضمن تقديم خدمات تحليل موثوقة وعالية الكفاءة.

هدف الاتفاقية:

تسعى هذه الاتفاقية إلى تحديد مستوى الخدمات التي يقدمها قسم تحليل النظم وتحديد توقعات الجودة والوقت في معالجة طلبات الأقسام المختلفة.

المهام التي يغطيها مستوى الخدمة:

تغطي هذه الاتفاقية جميع الخدمات المقدمة من قسم تحليل النظم وهي:

- تحليل المتطلبات: جمع وتحليل المتطلبات الفنية والوظيفية من الأقسام المعنية.
- تطوير وثائق التحليل: إنشاء وثائق التحليل مثل تقارير SRS, BRS وتقييم قابلية الاستخدام، أدلة استخدام النظام، وطلبات التغيير.
- تحليل الأداء وتحسين الأنظمة: دراسة وتقييم الأنظمة الحالية، تحديد الفجوات، وتقديم حلول لتحسين الأداء.
- تنسيق مع الفرق التقنية الأخرى: التعاون مع فرق التطوير، الجودة، والبنية التحتية لضمان التكامل بين النظام والمكونات الأخرى.

التزامات مستوى الخدمة:

يلتزم قسم تحليل النظم بالسعي لتحقيق معايير الأداء والجودة التالية:

- تقديم خدمات التحليل والتحسين للأنظمة:

يستهدف قسم تحليل النظم تحليل النظم التقنية وتحسين الخدمات الإلكترونية المقدمة من عمادة تقنية المعلومات.

- أوقات الاستجابة والدعم:(Support & Response)

1. الاستجابة الأولية :الرد على الاستفسارات وطلبات الدعم الواردة عبر القنوات المعتمدة (مسار) خلال مدة أقصاها يومين عمل.
2. معالجة المشكلات: العمل على تشخيص وحل المشكلات المبلغ عنها ضمن أطر زمنية معقولة، تتناسب مع درجة تعقيد المشكلة وأولويتها، مع إبقاء المستفيد على علم بحالة المعالجة.

- أمن وسرية البيانات:(Confidentiality & Data Security)

تطبيق السياسات والإجراءات الأمنية اللازمة لحماية بيانات المنسوبين والطلاب وضمان سريتها وفقاً للأنظمة والتشريعات ذات العلاقة.

مسؤوليات قسم تحليل النظم:

- تقديم التحليل الشامل والمتعمق للخدمات المطلوبة.
- تقديم استشارات فنية للأقسام المختلفة بما يتماشى مع متطلبات العمل.
- تحسين الأداء الوظيفي للنظم بناءً على طلبات التحليل.
- توفير مستندات تحليل واضحة وموثقة لجميع الأطراف المعنية.

مسؤوليات المستفيدين:

- توفير متطلبات دقيقة ومحددة في بداية المشروع.
- التعاون مع قسم تحليل النظم أثناء جمع البيانات وتحليلها.
- الموافقة على وثائق التحليل والتصاميم في الوقت المحدد.
- تنفيذ التعديلات المقترحة بناءً على التوجيهات.
- تزويد قسم تحليل النظم بكافة الأنظمة واللوائح السارية وشروط الاستخدام المعلنة من قِبل الجامعة وتحديثاتها بشكل مستمر.
- الاطلاع على التحديثات التي تطرأ على هذه الاتفاقية أو شروط استخدام المنصة.
- يتحمل متقدم الطلب المسؤولية الكاملة تجاه اختياراته، ومسؤولية الالتزام بالمعلومات والتحديثات الخاصة بمتطلبات الأنظمة ذات العلاقة واللوائح المنظمة للخدمات، وفي حالة مخالفتها يضع المتقدم نفسه أمام المساءلة القانونية دون أدنى مسؤولية على الجامعة، ويتم استبعاد الطلبات المخالفة.

قنوات التواصل والدعم:

يوفر قسم تحليل النظم قنوات محددة لتقديم الدعم وتلقي ملاحظات المستفيدين، وهي:

- مسار
- أوقات العمل:

يتم تقديم خدمات الدعم خلال أوقات العمل الرسمية المحددة **من الأحد إلى الخميس، من الساعة 8:00 صباحاً حتى 2:30 مساءً.**

مراجعة وتحديث الاتفاقية:

تخضع هذه الاتفاقية للمراجعة والتحديث بشكل دوري (نصف سنوي) أو كلما اقتضت الحاجة لضمان مواكبتها للتطورات في الخدمات والتقنيات. سيتم نشر النسخة المحدثة من الاتفاقية على البوابة الرقمية للهيئة.

إجراءات التصعيد

- في حالة التأخير: إذا لم يتم تقديم الخدمة ضمن الإطار الزمني المحدد، يجب على رئيس قسم تحليل النظم إبلاغ الأطراف المعنية بموعد التسليم الجديد وشرح السبب.
- في حالة عدم المطابقة: في حال كانت الوثائق أو التحليل غير مطابق للمواصفات، يجب تقديم تقرير تفصيلي وتصحيح الأخطاء في غضون 3 أيام عمل.
- في حال عدم تقديم الخدمة خلال مدة العمل المحددة للخدمة يتم التصعيد إلى مدير الإدارة عبر مسار.

إجراءات المراجعة والتقييم

- مراجعة الأداء: ستُجرى مراجعات شهرية للأداء بناءً على رضا الأطراف المعنية وتقييم الأداء الفني.
- تعديل الاتفاقية: يمكن تعديل هذه الاتفاقية بشكل دوري حسب الحاجة أو بناءً على متطلبات عمل جديدة أو تغييرات في الأهداف التنظيمية.

مستوى الخدمة المتفق عليه:

الخدمة	مدة العمل	آلية التصعيد	قنوات التصعيد
جمع المتطلبات	**10 – 15 يوم عمل من تاريخ تعميد الطلب**	في حال عدم الرد خلال مدة العمل المحددة للخدمة يتم التصعيد إلى مدير الإدارة عبر الطريقة التي تم تقديم الطلب من خلالها.	مسار
تحليل الخدمة الوظيفية والتقنية	**25 – 30 يوم عمل من تاريخ تعميد الطلب**	في حال عدم الرد خلال مدة العمل المحددة للخدمة يتم التصعيد إلى مدير الإدارة عبر الطريقة التي تم تقديم الطلب من خلالها.	مسار
تسليم مستندات التحليل	**15- 20 يوم عمل من تاريخ آخر اجتماع مع المعنيين**	في حال عدم الرد خلال مدة العمل المحددة للخدمة يتم التصعيد إلى مدير الإدارة عبر الطريقة التي تم تقديم الطلب من خلالها.	مسار
الرد على الاستفسارات	**خلال 48 ساعة من تلقي الطلب**	في حال عدم الرد خلال مدة العمل المحددة للخدمة يتم التصعيد إلى مدير الإدارة عبر الطريقة التي تم تقديم الطلب من خلالها.	مسار
الاختبار مع المستفيد	**3 ساعات عمل**	في حال عدم الرد خلال مدة العمل المحددة للخدمة يتم التصعيد إلى مدير الإدارة عبر الطريقة التي تم تقديم الطلب من خلالها.	مسار

جدول 7 مستوى الخدمة المتفق عليها

القسم الثالث: آلية العمل و أنواع الطلبات والأدوات المستخدمة

1-أعمال قسم تحليل الأنظمة:

رقم العملية	اسم العملية	الوصف
P-SysA-01	تحسين خدمات قائمة	تهدف عملية التحسين إلى تطوير الخدمات الإلكترونية القائمة عبر دراسة الوضع الحالي، وجمع المتطلبات، وتقييم تجربة المستخدم، وضمان سهولة الاستخدام، مع إمكانية إعادة هندسة إجراءات الخدمة عند الحاجة، مما يساعد على تقديم خدمات ذات جودة عالية تتوافق مع احتياجات المستفيدين وتوجهات العمل.
P-SysA-02	تطوير خدمة جديدة	دراسة وتحليل احتياجات المستفيدين، وتحديد المتطلبات الوظيفية والتقنية، وتوثيقها بشكل واضح ومتكامل، مما يساعد على تطوير خدمة أو نظام يلبي توقعات المستخدمين، ويضمن جودة عالية، وسهولة استخدام، وتنفيذًا وفقًا لأفضل ممارسات العمل.
P-SysA-03	إجراء الاختبارات على الأنظمة	التحقق من جودة وكفاءة الأنظمة من خلال إجراء اختبارات شاملة وفقًا للمتطلبات المحددة، واكتشاف الأخطاء قبل مرحلة التشغيل، وتنفيذ اختبارات قبول مع العميل لضمان توافق النتائج مع احتياجاته، مما يساعد على تقديم نظام مستقر، موثوق، ويلبي متطلبات العمل بفعالية.
P-SysA-04	إعادة هندسة الأنظمة	مراجعة الأنظمة الحالية وتحليل أدائها، بهدف إعادة تصميمها أو تبسيطها لتحسين الكفاءة والمرونة، وتقليل التعقيد، بما يضمن توافقها مع التغيرات في احتياجات العمل والتقنيات الحديثة.
P-SysA-05	تدريب المستخدمين	إعداد وتنفيذ برامج تدريبية للمستخدمين النهائيين على الأنظمة والخدمات الجديدة أو المطورة، لضمان الاستخدام الفعّال وتقليل الأخطاء، وتعزيز تجربة المستخدم وزيادة رضا المستفيدين.

جدول 8 عمليات قسم تحليل الأنظمة

2-جدول النماذج المستخدمة

م	اسم النموذج	التوصيف
1	نموذج BRS	نموذج BRS (Business Requirements Specification) يُستخدم لتوثيق احتياجات العمل من النظام أو المشروع. يركز على ما يحتاجه أصحاب المصلحة من النظام دون الدخول في التفاصيل التقنية. يحتوي النموذج على التالي: - التعريفات الرئيسية - المستخدمين والأدوار - آلية العمل التفصيلية: ○ الإجراء ودورة العمل الخاصة به. ○ الضوابط والقيود الخاصة بالإجراء. ○ الحالات الاستثنائية. ○ النماذج المستخدمة في الإجراء. - نماذج تدفق الإجراءات - UML Diagrams + Use case diagram - User Stories + Use case scenarios - المخرجات
2	نموذج SRS	نموذج SRS (Software Requirements Specification) يُستخدم لتوثيق المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام البرمجي. يربط بين ما يريده المستخدمون وما يجب على المطورين تنفيذه. إضافة على محتويات نموذج BRS يحتوي هذا النموذج على التالي: - (ERD) Entity Relationship Diagram - المتطلبات الوظيفية - المتطلبات غير الوظيفية - الوصف العام للنظام - الواجهات وشاشات النظام (المقترحة) ○ وصف الشاشة. ○ الضوابط والقيود: ■ الضوابط والقيود التقنية والوظيفية. ■ الضوابط والقيود الخاصة بسر العمل ○ الوصف التقني: ■ اسم الحقل. ■ آلية الإدخال للحقل. ■ نوع الحقل. (Int, Double, String) ■ آلية التشفير إن وجد. ■ الارتباط بالعامود والجدول في قاعدة البيانات. ■ القيود الخاصة بالحقل. ■ الصلاحية. ○ الإجراءات والأعمال: ■ الأيقونة. ■ الإجراء. ■ الصلاحية. ○ الرسائل المنبثقة: ■ نص الرسالة.

		▪ الإجراء المرتبط بالرسالة. ▪ الرسالة المرتبطة في قاعدة البيانات. (إن وجد) ○ المخرجات الخاصة بالشاشة.
3	دليل المستخدم	وثيقة تُقدّم للمستخدم النهائي، تحتوي على تعليمات حول كيفية استخدام النظام أو البرنامج، وتشمل شروحات للوظائف والواجهات. يقدم القسم نوعين من وثائق أدلة الاستخدام - دليل الاستخدام الإجرائي: وهو دليل يشرح فقط آلية عمل إجراء معين على المنصة أو النظام أو الخدمة الإلكترونية - دليل الاستخدام التفصيلي: وهو دليل يشمل في الشرح كل ما يحتويه النظام أو المنصة.
4	نموذج سجل الاختبارات (RTM)	نموذج Requirements Traceability Matrix (RTM) أو مصفوفة تتبع المتطلبات هو أداة تُستخدم في قسم تحليل النظم لضمان أن جميع متطلبات النظام قد تم تلبيتها خلال دورة حياة المشروع. يحتوي النموذج على: اسم الخدمة –تصنيف المستخدم – وصف الخدمة – مسار الخدمة - نتيجة الاختبار – التوقيع – تاريخ أداء الاختبار – الإجراءات – السيناريوهات – نتائج الاختبارات.

جدول 9 النماذج المستخدمة في قسم تحليل الأنظمة

3-جدول الأدوات المستخدمة

م	اسم الأداة	غرض الاستخدام
1	MS Office	لكتابة مستندات التوثيق لتصميم أدلة الاستخدام لتصميم العروض الاحترافية
2	Canva	لتصميم الرسومات التوضيحية لآليات العمل مثل رسومات UML لتصميم Wireframes (مخطط مبدئي بسيط يستخدم لتوضيح الهيكل العام لشاشات النظام)
3	Teams	لإدارة ملفات القسم وتنظيم العمل لإدارة آلية توزيع المهام بين أعضاء الفريق للتواصل والاجتماعات
4	Webex	إقامة ورش العمل التدريب عن بعد
5	Adobe XD	تصميم **تجربة المستخدم (UX)** وواجهة **المستخدم.(UI)** تصميم **نماذج أولية تفاعلية (Prototypes)** للشاشات قبل تنفيذها برمجياً.
6	Adobe Illustrator	تصميم **رسوميات متجهية.(Vector Graphics)** إنشاء **أيقونات، شعارات، رسومات، وخرائط رسومية** يمكن تكبيرها وتصغيرها بدون فقدان الجودة. دعم **الهوية البصرية** للجامعة والأنظمة الإلكترونية.
7	Figma	إنشاء شاشات تطبيقات ومواقع ويب (UI Design) رسم Wireframes وتخطيط تدفق المستخدم (UX Design) عمل نماذج تفاعلية قبل البرمجة (Prototyping)

جدول 10 الأدوات المستخدمة في قسم تحليل الأنظمة

4-آلية العمل لكل نوع طلب بالتفصيل مع رسم بياني يوضح كافة

العملية: تحسين خدمات قائمة	
رقم العملية: P-SysA-01	
المجال (Domain)	جامعة أم القرى
المسؤولية	قسم تحليل الأنظمة
النماذج المستخدم	▪ SRS ▪ BRS ▪ دليل المستخدم
الأدوات المستخدمة	▪ MS Office ▪ Canva ▪ Adobe Illustrator
قنوات استقبال الطلب	▪ توجيه الإدارة العليا ▪ توجيه رسمي في معاملة مسار ▪ طلب من الفرق التقنية
الإجراءات	1. استلام طلب تحسين خدمة عن طريق أحد قنوات استقبال الطلبات. 2. الاجتماع أو التواصل مع المستفيد لمناقشة الطلب. 3. تقييم الطلب حسب معايير القبول (انظر إلى جدول معايير قبول تحسين خدمات قائمة). 4. في حال وافق الطلب معايير القبول يتم البدء بتحليل وتوثيق الإجراءات المطلوبة. 5. أخذ الاعتمادات المطلوبة للتحليل من قبل الجهة الطالبة للخدمة. 6. في حال وجود أي ملاحظات او تعديلات على التحليل والتوثيق، يتم التعديل ومن ثم اعتماد التعديل. 7. الاجتماع مع فريق التطوير المسؤول عن الخدمة وتسليم المتطلبات الجديدة (نتائج التحليل). 8.اختبار الخدمة بعد الانتهاء من تحسينها. 9. تدريب المستخدمين. 10. إطلاق الخدمة.

جدول 11 خطوات علمية تحسين خدمات قائمة

م	معايير قبول تحسين خدمات قائمة
1	ألا يتجاوز الطلب الضوابط الإجرائية واللائحة الخاصة بالجامعة او الجهة.
2	ألا يؤثر الطلب على توقف خدمات أخرى.
3	أن يكون الطلب واضح وممكن التحقيق.
4	لا يوجد تغيير كبير وجوهري في الخدمة الأساسية.

جدول 12 معايير قبول تحسين خدمات قائمة

العملية: تطوير خدمة جديدة	
رقم العملية: P-SysA-02	
المجال (Domain)	جامعة أم القرى
المسؤولية	قسم تحليل الأنظمة
النماذج المستخدم	▪ SRS ▪ BRS ▪ دليل المستخدم
الأدوات المستخدمة	▪ MS Office ▪ Canva ▪ Adobe Illustrator ▪ Adobe XD
قنوات استقبال الطلب	▪ توجيه الإدارة العليا ▪ توجيه رسمي في معاملة مسار ▪ طلب من الفرق التقنية
الإجراءات	1. استلام طلب تطوير خدمة عن طريق أحد قنوات استقبال الطلبات.
	2. الاجتماع أو التواصل مع المستفيد لمناقشة الطلب.
	3. تقييم الطلب حسب معايير القبول (انظر إلى جدول معايير قبول تحسين خدمات قائمة).
	4. في حال وافق الطلب معايير القبول يتم البدء بتحليل وتوثيق الإجراءات المطلوبة.
	5. أخذ الاعتمادات المطلوبة للتحليل من قبل الجهة الطالبة للخدمة.
	6. في حال وجود أي ملاحظات او تعديلات على التحليل والتوثيق، يتم التعديل ومن ثم اعتماد التعديل.
	7. الاجتماع مع فريق التطوير المسؤول عن الخدمة وتسليم المتطلبات الجديدة (نتائج التحليل).
	8.اختبار الخدمة بعد الانتهاء من تحسينها.
	9. تدريب المستخدمين.
	10. إطلاق الخدمة.

جدول 13 خطوات عملية تطوير خدمة جديدة

م	معايير قبول تطوير خدمة جديدة
1	ألا يتجاوز الطلب الضوابط الإجرائية واللائحية.
2	ألا يؤثر الطلب على توقف خدمات أخرى.
3	أن يكون الطلب واضح وممكن التحقيق.

جدول 14 معايير قبول تطوير خدمة جديدة

العملية: إجراء الاختبارات على الأنظمة	
رقم العملية: P-SysA-03	
المجال (Domain)	جامعة أم القرى
المسؤولية	قسم تحليل الأنظمة
النماذج المستخدم	▪ UAT
الأدوات المستخدمة	▪ MS Office
قنوات استقبال الطلب	▪ توجيه الإدارة العليا ▪ توجيه رسمي في معاملة مسار ▪ طلب من الفرق التقنية
الإجراءات	1-التحضير للاختبارات: • مراجعة وثائق المتطلبات. • إعداد خطة الاختبار (الأهداف، المراحل، الأدوات). • تحديد السيناريوهات للاختبار بناء على User Journeys. • تجهيز بيانات للاختبار (من الواقع أو تحاكي الواقع). • تجهيز بيئة الاختبار.
	2- إعداد وثائق الاختبار.
	3- اختبار الوظائف الأساسية (Functional Reqs)
	4- اختبار تكامل العمليات Integration Testing
	5- اختبار أداء النظام من حيث متوسط وقت تنفيذ الإجراءات
	6- اختبار تجربة المستخدم UAT • دعوة ممثلين من المستخدمين النهائيين لتجربة النظام • جمع ملاحظات المستخدمين ومدى رضاهم عن الأداء والواجهة (التغذية الراجعة). • توثيق أي ملاحظات أو أخطاء ليتم تعديلها.
	7-توثيق نتائج الاختبارات
	8- تسليم الملاحظات لفريق التطوير
	9-إعادة الاختبارات بعد تعديل الملاحظات
	10-الموافقة النهائية وتسليم النظام

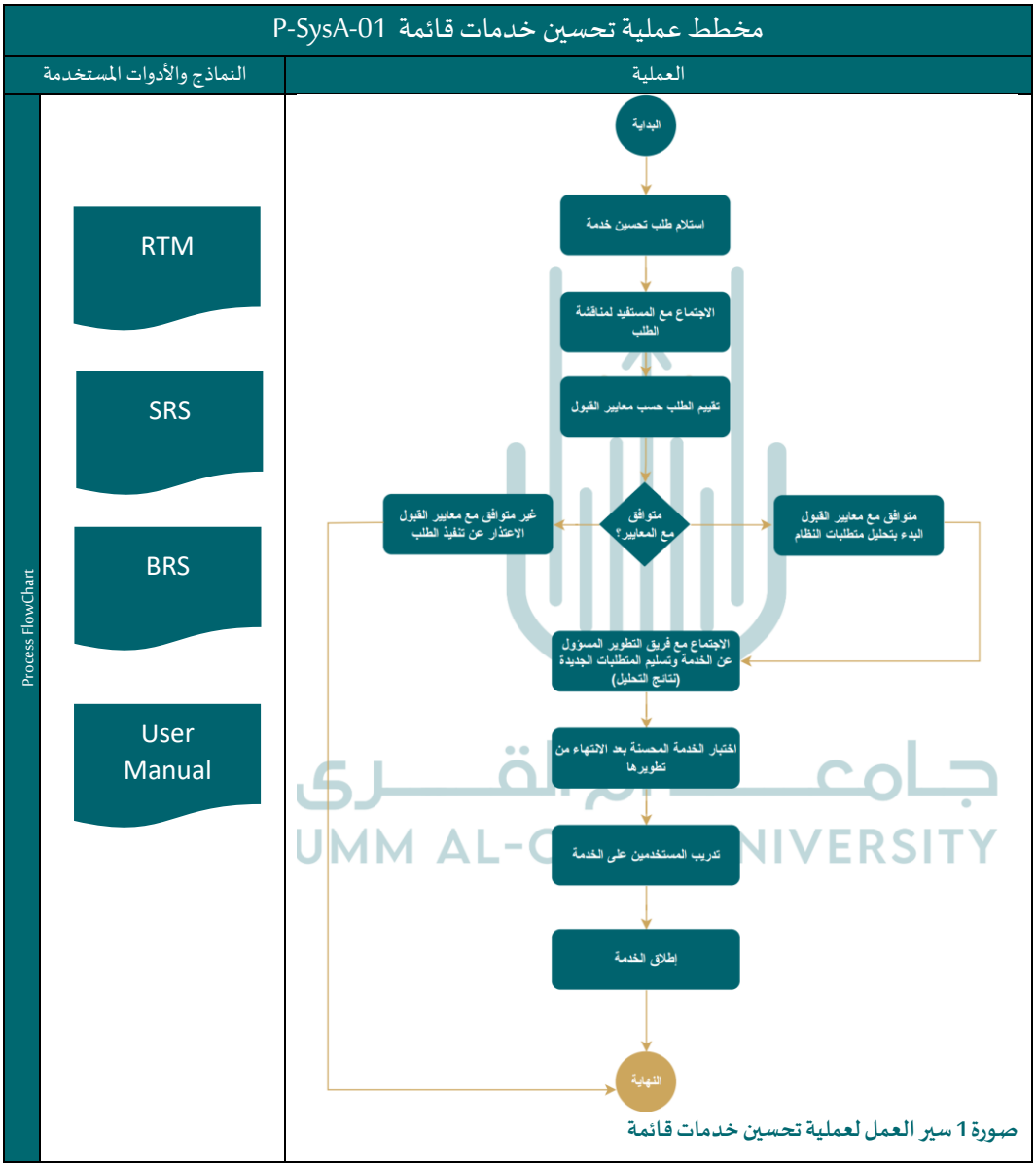
جدول 15 خطوات عملية إجراء الاختبارات على الأنظمة

العملية: إعادة هندسة الأنظمة	
رقم العملية: P-SysA-04	
المجال (Domain)	جامعة أم القرى
المسؤولية	قسم تحليل الأنظمة
النماذج المستخدم	▪ SRS ▪ BRS ▪ دليل المستخدم
الأدوات المستخدمة	▪ MS Office ▪ Canva ▪ Adobe Illustrator ▪ Adobe XD
قنوات استقبال الطلب	▪ توجيه الإدارة العليا ▪ توجيه رسمي في معاملة مسار ▪ طلب من الفرق التقنية
الإجراءات	1- التواصل مع أصحاب الخدمة والتأكد من الاحتياجات الجديدة
	2- دراسة وتوثيق الوضع الحالي ▪ يشمل دراسة الإجراءات والشاشات والمخرجات
	3- تحديد الاحتياجات 2.1 إعادة هندسة الإجراءات في حال جود تغيير في اللائحة أو دمج للإجراءات أو تحسين في سرعة العمليات. 2.2 حصر الشاشات وإعادة تصميمها (دمج شاشات / الاستغناء عن شاشات / إعادة تصميم الواجهات بما يتوافق مع أفضل الممارسات العالمية لتجربة المستخدم)
	4- تحديد التقنيات المراد التحول إليها أو استخدامها
	5- تحليل المتطلبات الجديدة
	6- الاختبار
	7- تدريب المستخدمين
	8- الإطلاق

جدول 16 خطوات عملية إعادة هندسة الأنظمة

العملية :تدريب المستخدمين	
رقم العملية: P-SysA-05	
المجال(Domain)	جامعة أم القرى
المسؤولية	قسم تحليل الأنظمة
النماذج المستخدم	▪ بوربوينت المادة التعليمية ▪ دليل المستخدم
الأدوات المستخدمة	▪ MS Office ▪ Webex
قنوات استقبال الطلب	▪ توجيه الإدارة العليا ▪ توجيه رسمي في معاملة مسار ▪ طلب من الفرق التقنية
الإجراءات	1. تحديد احتياجات التدريب • التحليل الأولي لاحتياجات التدريب :تحديد من هم المستخدمون الذين يحتاجون للتدريب (مثل الموظفين الجدد، فرق العمل، أو المستخدمين المتقدمين). • تصنيف المستخدمين :تقسيم المستخدمين إلى مجموعات حسب نوع العمل أو مستوى الخبرة (مثلاً: مستخدمون مبتدئون، متوسطون، أو متقدمون) . • تحديد المهام الأساسية :تحديد المهام التي يحتاج المستخدمون لتعلمها من النظام الجديد . 2. إعداد المواد التدريبية • دليل المستخدم :إنشاء دليل مفصل يوضح كيفية استخدام النظام أو التطبيق، يتضمن صورًا وشروحات مبسطة . • البرامج التعليمية التفاعلية :تحضير برامج تعليمية أو مقاطع فيديو تفاعلية لتدريب المستخدمين على المهام الأساسية . • التدريبات العملية :تجهيز بيئة تدريبية أو نسخة تجريبية من النظام لتمكين المستخدمين من إجراء التمارين العملية . 3. تحديد طريقة التدريب • التدريب الشخصي (وجهاً لوجه) :عقد جلسات تدريبية مباشرة مع المستخدمين لتوضيح الوظائف الأساسية للنظام والإجابة على الأسئلة . • التدريب عن بُعد :استخدام منصات التعلم الإلكتروني أو برامج الاجتماعات عن بُعد (مثل Zoom, Microsoft Teams) لإجراء دورات تدريبية . • التدريب الذاتي :توفير موارد تعليمية مثل مقاطع الفيديو التعليمية، أدلة الاستخدام، والدورات الإلكترونية ليقوم المستخدمون بالتعلم بشكل ذاتي . 4. تخصيص التدريب للمستخدمين • التدريب المخصص :تقديم تدريب موجه حسب الحاجة، سواء كان تدريباً مخصصاً للمجموعات أو للأفراد . • التدريب وفق الأدوار :إعداد دورات تدريبية مخصصة استنادًا إلى الأدوار الوظيفية للمستخدمين (مثل: تدريب المسؤولين عن النظام، ومديري الحسابات، والمستخدمين العاديين) . 5. تنفيذ التدريب • التركيز على المهام اليومية :التدريب يجب أن يغطي المهام التي سيقوم بها المستخدم في عمله اليومي باستخدام النظام . • استخدام الأمثلة العملية :تضمين تمارين تطبيقية حية وأمثلة من الواقع لتحفيز تفاعل المتدربين . • التفاعل مع المشاركين :تشجيع المستخدمين على طرح الأسئلة والقيام بتمارين خلال الجلسات التدريبية .

جدول 17 خطوات عملية تدريب المستخدمين

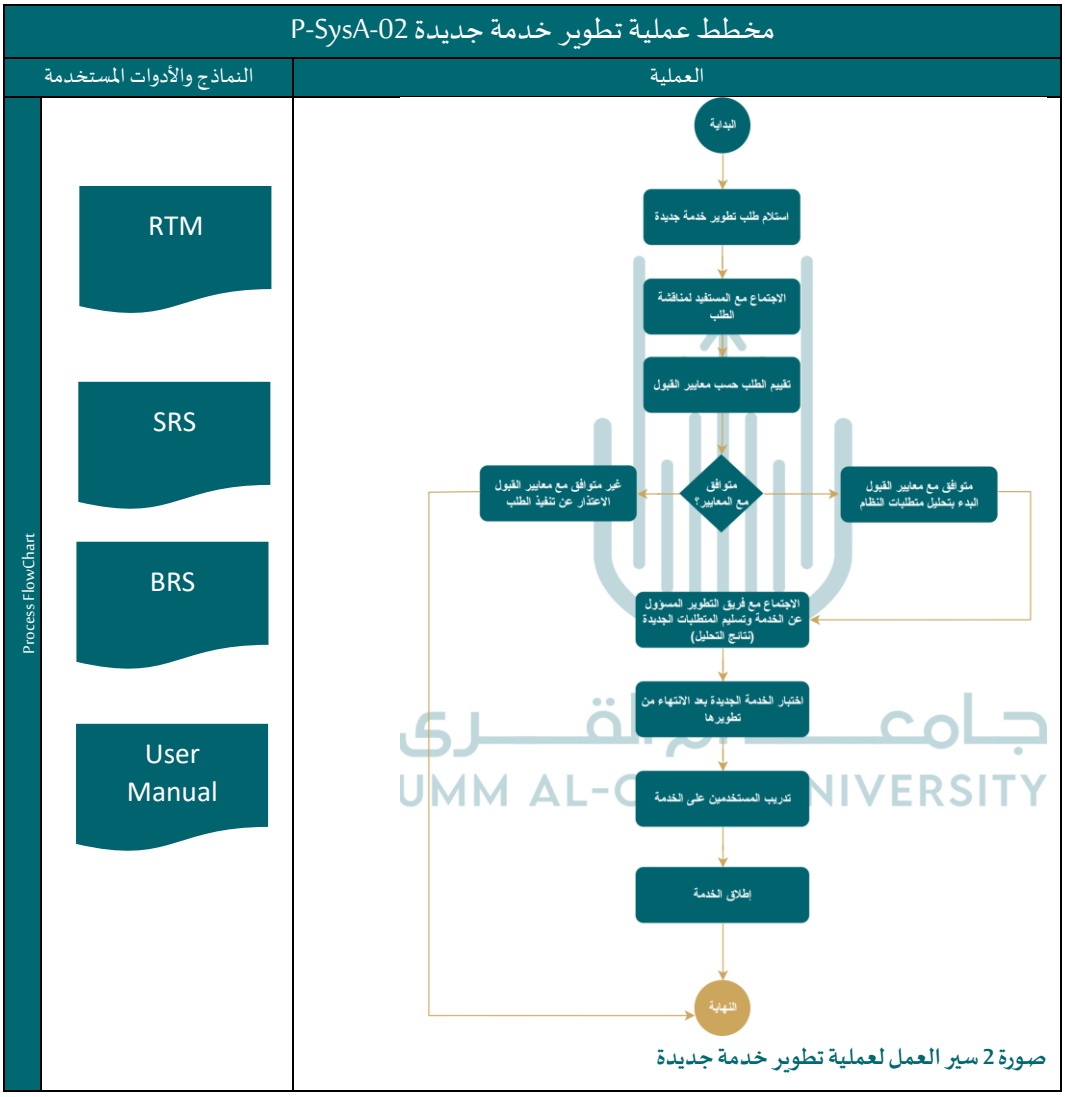


صورة 1 سير العمل لعملية تحسين خدمات قائمة

جدول 18 مخطط عملية تحسين خدمات قائمة P-SysA-01

م	معايير قبول تحسين خدمات قائمة
1	ألا يتجاوز الطلب الضوابط الإجرائية واللائحية.
2	ألا يؤثر الطلب على توقف خدمات أخرى.
3	أن يكون الطلب واضح وممكن التحقيق.
4	لا يوجد تغيير كبير وجوهري في الخدمة الأساسية.

جدول 19 معايير قبول تحسين خدمات قائمة



صورة 2 سير العمل لعملية تطوير خدمة جديدة

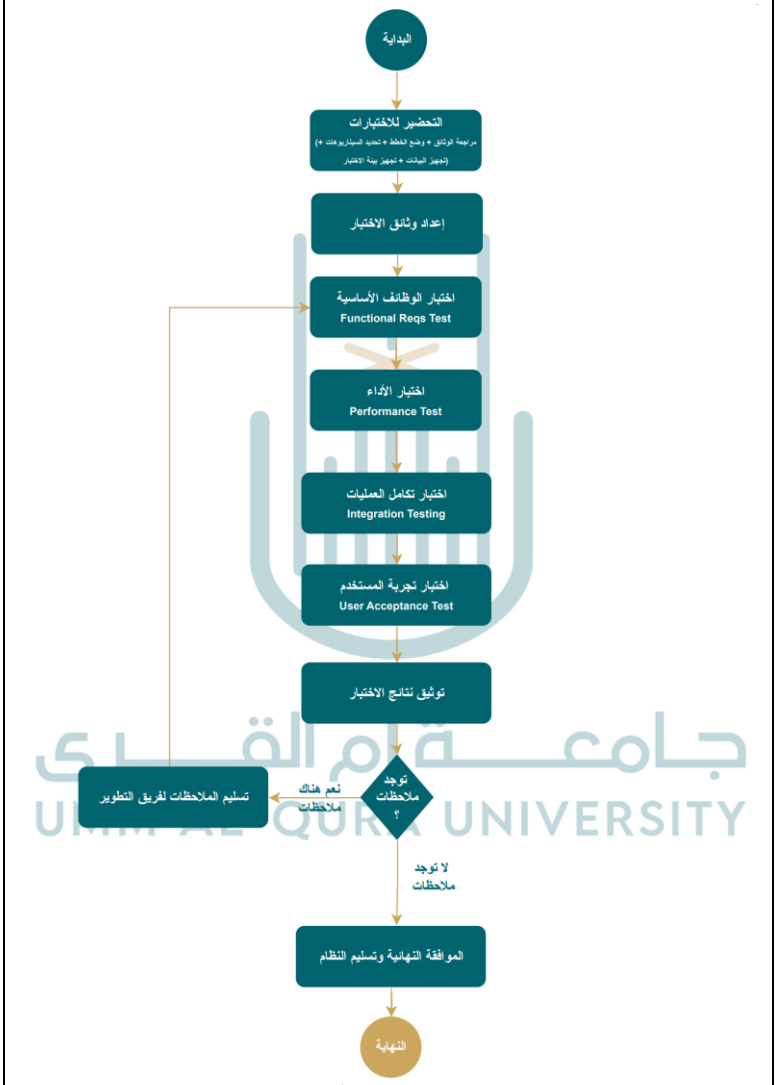
جدول 20 مخطط عملية تطوير خدمة جديدة P-SysA-02

م	معايير قبول تطوير خدمة جديدة
1	ألا يتجاوز الطلب الضوابط الإجرائية واللائحية.
2	ألا يؤثر الطلب على توقف خدمات أخرى.
3	أن يكون الطلب واضح وممكن التحقيق.

جدول 21 معايير قبول تطوير خدمة جديدة

مخطط عملية إجراء الاختبارات على الأنظمة P-SysA-03	
العملية	النماذج والأدوات المستخدمة

Process FlowChart



SRS

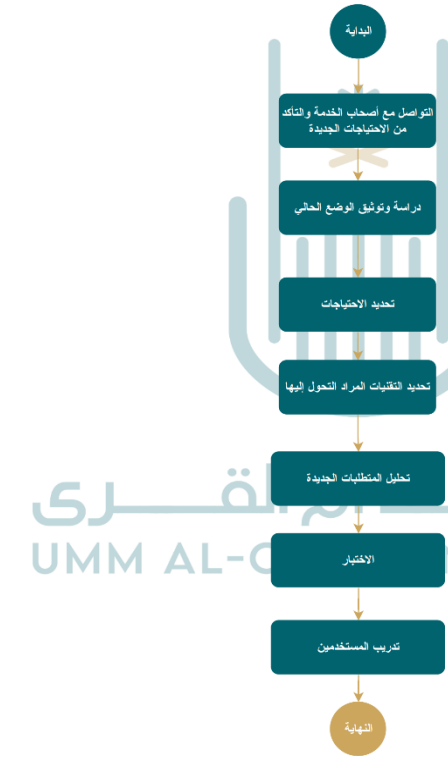
BRS

User Manual

RTM

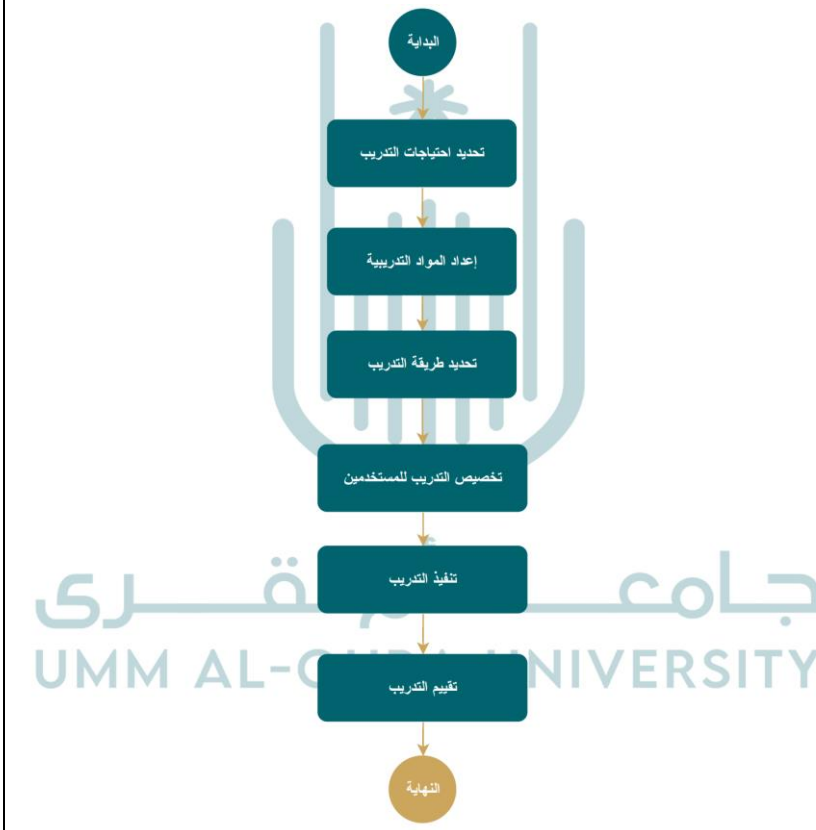
صورة 3 سير العمل لعملية إجراء الاختبارات على الأنظمة

جدول 22 مخطط عملية إجراء الاختبارات على الأنظمة P-SysA-03

مخطط عملية إعادة هندسة الأنظمة P-SysA-04	
العملية	النماذج والأدوات المستخدمة
	Process FlowChart SRS BRS User Manual RTM

صورة 4 سير العمل لعملية إعادة هندسة الأنظمة

جدول 23 مخطط عملية إعادة هندسة الأنظمة P-SysA-04

مخطط عملية تدريب المستخدمين P-SysA-05	
العملية	النماذج والأدوات المستخدمة
	Process FlowChart بوربوينت أدلة الاستخدام فيديوهات

صورة 5 سير العمل لعملية تدريب المستخدمين

جدول 24 مخطط عملية تدريب المستخدمين P-SysA-05

القسم الرابع: الجودة والتوثيق والمتابعة

الهدف

تهدف عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني إلى تعزيز الجودة والكفاءة وتحقيق أهداف المؤسسة/الجهة فيما يتعلق بتقنية المعلومات. تعتبر هذه العملية ضرورية للمؤسسات التي تعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا في أعمالها.

- رؤية جامعة ام القرى

تحقيق التميّزوتجويد المخرجات التعليمية بما يتماشى مع أهداف رؤية المملكة 2030

- رؤية عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني

تقديم خدمات رقمية ذكية بمواصفات عالمية، وتحقيق الصدارة بين الجامعات السعودية في جودة الخدمات التقنية

- الأهداف التشغيلية لعمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني تشمل:

أ- تطوير البيئة التقنية للتحول الرقمي

ب- تقديم خدمات إلكترونية ذكية

ت- تعزيز دعم اتخاذ القرار الرقمي

ث- قياس الأداء طبقًا لمعايير معتمدة

الجودة داخل قسم تحليل الأنظمة:

أ. أهداف ومهام القسم

- يقوم بجمع وتحليل المتطلبات الفنية والوظيفية، و إنتاج وثائق تحليلية دقيقة تحويلها للمطورين، ومراجعة المخرجات لضمان التو افق مع المعايير التقنية.
- يشارك في مبادرات التحول الرقمي وتحسين تجربة المستخدم وكذلك رفع الأداء المؤسسي.

ب. مخرجات الجودة المعتمدة تشمل:

1. وثائق تحليل مفصلة (BRS, SRS,خر ائط العملية، أدلة المستخدم)
2. نماذج أولية UI/UX مرفقة بملاحظات المستخدمين
3. تقارير تو افق الأنظمة مع المواصفات
4. محاضر جلسات التحليل الفني
5. خطة تتبع المتطلباتRequirements Traceability Matrix
6. تقارير تجربة المستخدمUX Reports
7. تقارير مؤشرات أداء (KPIs) دقيقة
8. مستندات دعم التحول الرقمي والإجراءات التحسينية

تكامل الجودة مع رؤية وأهداف الجامعة والعمادة:

العنصر المحوري	
المعايير العالمية	تطابق الوثائق والمواصفات مع معايير الجودة العالمية والمحلية (جامعة وعمادة).
قياس الأداء والمتابعة	استخدام مؤشرات جودة (KPIs) ومصفوفات التتبع لضمان متابعة دقيقة وتحسين مستمر.
تحسين تجربة المستخدم	UX Reportsو Prototypesلرفع رضا المستخدم وتحقيق تجربة فعّالة.
التكامل	التعاون وضمان مزامنة الإجراءات مع سياسات عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني.
الاستدامة والتطوير المهني	متابعة التحسينات والتوصيات وارسالها الى عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني وفقًا لتقييمات الأداء KPIs.

آلية وضبط الجودة في القسم:

1. **الاعتماد: اعتماد ملفات الBRS والSRS من قبل أصحاب المصلحة والمعتمدين من عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني**
2. **التغذية الراجعة والتحسين الدوري :توصيات تُرفع لرئيس القسم والمعتمدين من عمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني لاتخاذ إجراءات تصحيحية.**
3. **التحقق والمراجعة :مراجعة دورية بالمستندات وجلسات التحليل، لضمان التقيد بالمواصفات والمعايير.**
4. **التكامل: العمل ضمن حوكمة التقنية لعمادة تقنية المعلومات والتعليم الإلكتروني وتنفيذ سياسات الجودة التي تندرج ضمن رؤية الجامعة في التحول الرقمي والتميز.**

آليات تطبيق الجودة لقسم تحليل الأنظمة:

الإطار العام لتطبيق الجودة:

العنصر	الوصف
المرجعية المؤسسية	رؤية الجامعة والعمادة – السياسة الوطنية للجودة
النطاق	جميع عمليات القسم: التحليل، التوثيق، تسليم المتطلبات، مراجعة الأنظمة، دعم المشاريع
الأهداف العامة	توحيد وتوثيق الإجراءات – رفع كفاءة العمل – ضمان الجودة – تحسين مستمر – تحقيق رضا المستفيد

عناصر البنية المؤسسية للجودة:

العنصر	الوصف
السياسات والإجراءات	إعداد "دليل إجراءات القسم" ويشمل جميع العمليات (تحليل – توثيق – مراجعة – تسليم – دعم فني)
الموارد التقنية	نظام إلكتروني لإدارة الوثائق – (DMS) مؤشرات أداء – أدوات مراجعة – تطبيقات تعقب المتطلبات
ثقافة الجودة	ورش عمل، اجتماعات دورية، نشرات معرفية، تدريب مستمر على معايير الجودة والتحسين

نموذج دورة إدارة الجودة في القسم(PDCA) :

المرحلة	الأنشطة الرئيسية
التخطيط(Plan)	• توثيق العمليات • تحديد المستفيدين واحتياجاتهم
التنفيذ(Do)	• تنفيذ العمليات الفعلية وفق الإجراءات • جمع المتطلبات • مراجعة المتطلبات • توثيق المتطلبات • اختبار النظام • ورش عمل
المراجعة(Check)	• تدقيق داخلي على المستندات • قياس المؤشرات ومقارنتها بالمعايير • مراجعة التغذية الراجعة
التحسين(Act)	• تنفيذ خطط التحسين • تحديث الإجراءات • تنفيذ توصيات إدارة الجودة العليا
التخطيط(Plan)	• توثيق العمليات • تحديد المستفيدين واحتياجاتهم

القسم الخامس: مؤشرات قياس ومتابعة الأداء

مؤشرات قياس أداء محلل نظم			
#	نوعه	المؤشر	صياغة المؤشر
1	كمّي	**معدل إغلاق متطلبات التحليل خلال الجدول الزمني المحدد**	إغلاق 95% من متطلبات التحليل خلال الإطار الزمني المتفق عليه لكل نظام في الربع الحالي
2	كمّي	**نسبة اكتمال وثائق التحليل الفني والوظيفي (BRD User Manual– SRS)**	تسليم 100% من الوثائق المطلوبة لكل خدمة بجودة معتمدة من الفرق الفنية خلال أسبوع من جمع المتطلبات
3	كمّي	**عدد الأخطاء الناتجة عن التحليل**	عدم تجاوز نسبة الأخطاء الناتجة عن تحليل النظام 2%
4	كمّي	**عدد التعديلات الجوهرية على وثائق التحليل بعد المراجعة**	لا تتجاوز التعديلات الكبرى 5% من محتوى الوثائق بعد اعتمادها مبدئيًا
5	كمّي	**الزمن المستغرق للرد على استفسارات الفريق الفني**	الرد على 100% من استفسارات فرق التطوير والاختبار خلال 24 ساعة من إرسالها
6	كمّي	**عدد نماذج التصميم التحليلي المقدمة (BRS, SRS)**	تقديم 100% من النماذج المطلوبة في كل خدمة، حسب قائمة مراجعة النماذج القياسية
7	كمّي	**عدد أخطاء النظام (Bugs) لكل خدمة تم تحليلها**	خالي من الأخطاء بنسبة 100%
8	كمّي	**معدل طلبات التحسين على الوثيقة**	لا يزيد عن 10% من إجمالي طلبات التحسينات على وثيقة التحليل
9	كمّي	**معدل طلبات التعديل على الوثيقة**	لا يزيد عن 10% من اجمالي طلبات التعديلات على وثيقة التحليل
10	كمّي	**عدد ساعات التطوير المهني السنوية**	حضور ما لا يقل عن 20 ساعة تدريبية سنويًا في أدوات وتقنيات تحليل الأنظمة

جدول 25: مؤشرات قياس أداء محلل النظم

مؤشرات قياس أداء محلل قابلية الاستخدام			
#	نوعه	المؤشر	صياغة المؤشر
1	كمّي	**نسبة المشاكل القابلة للتنفيذ التي تم اكتشافها أثناء الاختبار**	توثيق وتحليل ما لا يقل عن 80% من المشكلات ذات التأثير المرتفع في تقارير الاختبار خلال أسبوع من الاختبار
2	كمّي	**عدد شخصيات المستخدم (Personas) ورحلات المستخدم (User Stories) المصممة لكل مشروع**	تطوير ما لا يقل عن 3 Personas و3 User Stories لكل خدمة بمختلف حالاتها.
3	كمّي	**زمن تسليم تقارير تحليل تجربة المستخدم**	تسليم تقارير البحث والتحليل خلال مدة لا تتجاوز 5 أيام عمل بعد انتهاء الدراسة الميدانية أو الاختبار
4	كمّي	**نسبة التوصيات المنفذة فعليًا من قبل فرق التصميم والتطوير**	تنفيذ 70% على الأقل من التوصيات المعتمدة من قبل فرق التطوير والتصميم في كل ربع
5	كمّي	كفاءة التوصيات المرفوعة من قبل المحلل	**اعتماد 90% من التوصيات المقدمة من المحلل**
6	كمّي	**معدل تبني Best Practices لتجربة المستخدم في مشاريع جديدة**	إضافة أفضل التجارب العالمية بما لا يقل عن 1 تجربة واحدة بشكل نصف سنوي
7	نوعي	التغذية الراجعة بعد التحسين	**نسبة الرضا عن التحسينات بعد تطبيق التوصيات 100%**

جدول 26: مؤشرات قياس أداء محلل قابلية الاستخدام

مؤشرات قياس أداء مختبر جودة			
#	نوعه	المؤشر	صياغة المؤشر
1	كمّي	**نسبة تغطية حالات الاختبار من متطلبات النظام**	الوصول إلى تغطية شاملة بنسبة لا تقل عن 95% من المتطلبات في خطط الاختبار لكل مشروع
2	كمّي	**معدل اكتشاف الأخطاء قبل الإطلاق**	اكتشاف 90% من الأخطاء عالية الخطورة قبل إصدار النظام للإنتاج
3	كمّي	**زمن معالجة حالات إعادة الاختبار (Regression Testing)**	إكمال اختبار النسخ المصححة خلال 48 ساعة من استلام التحديث
4	كمّي	**عدد الأخطاء الحرجة التي يتم اكتشافها بعد الإطلاق**	عدم وجود أخطاء حرجة بعد الإطلاق **(صفر أخطاء حرجة)**
5	كمّي	**عدد الاختبارات الآلية المضافة أو المحدثة شهريًا**	تطوير أو تحديث 10 حالات اختبار آلية على الأقل شهريًا باستخدام الأدوات المعتمدة) مثل Selenium، JUnit...)
6	كمّي	**معدل التعاون مع فرق التطوير لفهم المتطلبات**	حضور 100% من الاجتماعات الفنية الخاصة بمراجعة المتطلبات واختبارها (Requirement Review)
7	كمّي	**عدد التحسينات المقترحة على عملية الاختبار أو الأدوات**	اقتراح 1 تحسين عملي على الأقل كل نصف سنة لتحسين أدوات الاختبار أو إجراءات الجودة
8	كمّي	**نسبة تنفيذ خطة الاختبار في الوقت المحدد**	تنفيذ 100% من خطة الاختبار في الوقت المحدد قبل موعد التسليم النهائي للمشروع أو الإصدار

جدول 27: مؤشرات قياس أداء مختبر جودة

مؤشرات قياس قسم تحليل الأنظمة			
#	نوعه	المؤشر	صياغة المؤشر
1	كمّي	**نسبة اكتمال تحليل الأنظمة في الوقت المحدد**	إنجاز 90% على الأقل من وثائق تحليل الأنظمة (BRD, SRS) ضمن الجداول الزمنية المحددة خلال الربع الواحد
2	كمّي	**نسبة دقة التحليل مقارنة بتعديلات ما بعد التطوير**	ألا تتجاوز التعديلات الجذرية على وثائق التحليل 10% بعد مرحلة التطوير خلال كل مشروع
3	نوعي	**معدل رضا الفرق الفنية عن وثائق التحليل**	تحقيق متوسط رضا لا يقل عن 85% في استبيانات داخلية تُعبّأ من قبل فرق التطوير والاختبار
4	كمّي	**عدد الخدمات المدعومة بتحليل نماذج نظم متكاملة (BRS, SRS)**	تقديم نماذج تحليل (SRS,BRS) في 95% من الخدمات التي يدعمها القسم
5	نوعي	**نسبة دمج التحليل مع استراتيجيات الأعمال**	ضمان أن 100% من الخدمات الجديدة تُبنى على تحليل يراعي أهداف الأعمال وخطة التحول الرقمي
6	كمّي	**زمن الاستجابة لطلبات التحليل من الإدارات الأخرى**	الرد على 90% من الطلبات الجديدة خلال 3 أيام عمل كحد أقصى
7	كمّي	**نسبة المشاريع التي تم فيها تحديث تحليل النظام عند التغيير (Change Requests)**	تحديث وثائق التحليل في 100% من حالات تغيير المتطلبات المعتمدة
8	كمّي	**عدد المبادرات التحسينية التي يقترحها القسم سنويًا**	تقديم 5 مقترحات تحسين على الأقل في السنة تهدف لرفع كفاءة تحليل الأنظمة أو أدواته
9	كمّي	**مستوى توحيد وثائق التحليل عبر الفريق**	التزام 100% من أعضاء القسم باستخدام قوالب موحدة ومعتمدة
10	كمّي	**نسبة تحليل الخدمات المؤتمتة**	تحليل 100% من الخدمات المؤتمتة

جدول 28: مؤشرات قياس أداء قسم تحليل النظم

القسم السادس: خطة التطوير المستمر للموظفين

يهدف القسم لدعم الموظفين بالدورات والمهارات حسب المهام والمتطلبات الوظيفية بحيث يمكن تطوير الكفاءات وتطوير القسم وفق الجداول أدناه:

أولًا: محلل نظم (Systems Analyst)			
المستوى	الهدف	عدد سنوات الخبرة	الدورات التدريبية
المبتدئ (التأسيس والتهيئة)	بناء الفهم الأساسي لتحليل المتطلبات والتواصل مع الفرق.	من 0 إلى أقل من سنتين	• Agile Requirements Foundations – LinkedIn Learning • UML & Use Case Modelling – Coursera / Udemy • Data Flow Diagrams in System Design – EdX • Writing Effective Software Requirements (SRS) – Udemy • Stakeholder Engagement & Communication – PMI
المتوسط (التخصص والتمكن)	تعميق فهم نمذجة المتطلبات والتصميم المتقدم للنظام	من سنتين إلى أقل من 5 سنوات	• Requirements Engineering Certification (CPRE) – IREB • Business Requirements Documentation (BRD) – Simplilearn • Systems Modelling with SysML – OMG • Test Documentation & Planning – QAI Global • Technical Documentation for IT Professionals – Udemy
المتقدم (التطوير والتحسين)	إدارة التغيير وتحسين كفاءة الأنظمة والعمليات	5سنوات فأكثر	• Certified Business Analysis Professional (CBAP) – IIBA • Certificate of Competency in Business Analysis (CCBA) – IIBA • ISTQB Foundation Level – ISTQB • Business Process Modelling Notation (BPMN) – OMG • Lean Six Sigma Green Belt – ASQ • ITIL 4 Foundation – AXELOS

جدول 29 خطة تطوير محلل النظم

ثانياً: محلل الأعمال (Business Analyst)			
المستوى	الهدف	عدد سنوات الخبرة	الدورات التدريبية
المبتدئ (التأسيس والتهيئة)	بناء الفهم الأساسي لتحليل الأعمال، جمع المتطلبات، وفهم عمليات الأعمال.	من 0 إلى أقل من سنتين	• Business Analysis Fundamentals – LinkedIn Learning • Requirements Gathering & Documentation – Udemy • Business Process Modeling (BPMN) – Coursera • Agile & Scrum for Business Analysts – LinkedIn Learning • Data Analysis for Business – EdX
المتوسط (التخصص والتمكن)	تعميق فهم نمذجة المتطلبات والتصميم المتقدم للنظام	من سنتين إلى أقل من 5 سنوات	• CBAP – IIBA • CCBA – IIBA • PMI-PBA – PMI • Agile Analysis Certification (IIBA-AAC)
المتقدم (التطوير والتحسين)	إدارة التغيير وتحسين كفاءة الأنظمة والعمليات	5سنوات فأكثر	• Advanced Business Analysis Techniques – Simplilearn • Business Process Optimization – Coursera • Lean Six Sigma Green Belt – ASQ

جدول 30 خطة تطوير محلل الأعمال

ثالثاً: محلل قابلية الاستخدام (Usability Analyst)			
المستوى	الهدف	عدد سنوات الخبرة	الدورات التدريبية
المبتدئ (التأسيس والتهيئة)	فهم المستخدم وأساسيات التصميم المتمحورة حوله	من 0 إلى أقل من سنتين	• UX Research Fundamentals – Nielsen Norman Group • Google UX Design Certificate (User Research Module) – Coursera • Human-Computer Interaction (HCI) • Personas & User Journeys – ضمن Certified UX Designer – IDF • Customer Journey Mapping Masterclass – Miro / Nielsen Norman
المتوسط (التخصص والتمكن)	تعميق فهم نمذجة المتطلبات والتصميم المتقدم للنظام وتحليل البيانات وتجربة المستخدم بطرق كمية ونوعية	من سنتين إلى أقل من 5 سنوات	• Usability Testing & Analysis – Nielsen Norman Group • Heuristic Evaluation and Expert Review – IDF • Remote And Moderated Usability Testing – User Testing Academy • Quantitative UX Research – Measuring U • Google Analytics & UX Metrics – Google Academy
المتقدم (التطوير والتحسين)	التكامل مع الفرق ومخرجات التقارير والتحسين المستمر	5سنوات فأكثر	• NN/G UX Certification – Nielsen Norman Group • Collaborative UX Workshops – Mural Academy • Agile UX Integration – UXPin / Scrum.org • UX Deliverables and Reports – UX Mastery • Effective UX Reporting – LinkedIn Learning

جدول 31 خطة تطوير محلل قابلية الاستخدام

رابعاً: مختبر جودة (QA Tester)			
المستوى	الهدف	عدد سنوات الخبرة	الدورات التدريبية
المبتدئ (التأسيس والتهيئة)	الفهم الأساسي لاختبار البرمجيات وتوثيقها.	من 0 إلى أقل من سنتين	• ISTQB Certified Tester – Foundation Level • Manual Software Testing Bootcamp – Coursera • Writing Test Cases and Scenarios – Udemy • Bug Reporting & Tracking with Jira – Atlassian • QA Reporting & Documentation – Udemy
المتوسط (التخصص والتمكن)	تطوير القدرات في الاختبار التلقائي والتكامل مع الأنظمة	من سنتين إلى أقل من 5 سنوات	• Automated Testing with Selenium – Test Automation University • API Testing with Postman – Postman Academy • Functional Vs Non-Functional Testing – Guru99 • Compliance & Standards Testing – QAI • Regression Testing Techniques – Udemy
المتقدم (التطوير والتحسين)	قيادة التحسينات وتنفيذ استراتيجيات متقدمة في الاختبار	5سنوات فأكثر	• Agile Testing & DevOps Collaboration – Scrum Alliance • Continuous Integration with Jenkins – Pluralsight • Test Automation Strategy & Frameworks – Test Automation University • CI/CD For QA Engineers – Udemy • Quality Engineering in Agile – Coursera

جدول 32 خطة تطوير مختبر الجودة

خامساً: مصمم تجربة المستخدم(UX/UI Designer)			
المستوى	الهدف	عدد سنوات الخبرة	الدورات التدريبية
المبتدئ (التأسيس والتهيئة)	بناء الفهم الأساسي لتصميم تجربة المستخدم والواجهات	من 0 إلى أقل من سنتين	• UX Design Fundamentals – LinkedIn Learning • UI Design & Prototyping – Udemy • Adobe XD / Figma Masterclass – LinkedIn Learning • Usability Testing & User Research – Coursera
المتوسط (التخصص والتمكن)	تعميق مهارات تصميم الواجهات، النماذج الأولية، واختبار قابلية الاستخدام	من سنتين إلى أقل من 5 سنوات	• Certified UX Professional (CXUP) – Human Factors International • NN/g UX Certification – Nielsen Norman Group • Interaction Design Foundation (IDF) Certification
المتقدم (التطوير والتحسين)	قيادة مشاريعUX، تحسين تجربة المستخدم على مستوى النظام	5سنوات فأكثر	• Advanced UX Strategy & Design – LinkedIn Learning • UX Leadership & Design Thinking – Coursera

جدول 33خطة تطوير مصمم تجربة المستخدم

سادساً: المصمم الجرافيكي(Graphic Designer)			
المستوى	الهدف	عدد سنوات الخبرة	الدورات التدريبية
المبتدئ (التأسيس والتهيئة)	بناء الفهم الأساسي لتصميم الرسوميات والهوية البصرية	من 0 إلى أقل من سنتين	• Graphic Design Fundamentals – LinkedIn Learning • Adobe Illustrator & Photoshop Masterclass – Udemy • Typography & Color Theory – Coursera
المتوسط (التخصص والتمكن)	تعميق المهارات العملية في التصميم الجرافيكي، الرسوم التوضيحية، وإنشاء العناصر المتقدمة	من سنتين إلى أقل من 5 سنوات	• Certified Graphic Designer (CGD) – Design Institutes • Advanced Illustrator Techniques – LinkedIn Learning • Infographics & Visual Communication – Coursera
المتقدم (التطوير والتحسين)	قيادة مشاريع التصميم، إنشاء محتوى تفاعلي ورسوم متحركة، تحسين جودة الرسوميات عبر الأنظمة	5سنوات فأكثر	• Motion Graphics & Animation – LinkedIn Learning • Advanced Visual Design Strategies – Coursera

جدول 34 خطة تطوير المصمم الجرافيكي

جامعة أم القرى

UMM AL-QURA UNIVERSITY