

مُعْجَمُ الْمَصْطَلَحَاتِ فِي عِلْمِ اخْتِبَارِ الْبَرْمَجِيَّاتِ

المرجع العربي الأول المتخصص في مصطلحات اختبار البرمجيات

جهدٌ وقفيّ

الطبعة الأولى

للكاتب / م. عبدالله بندر الشهري.

رِسَالَةٌ مِنَ الْمُتَرْجِمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عِلْمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ، وَالصَّلَاةَ وَالسَّلَامَ عَلَى خَيْرِ مَنْ نَادَى عَلَى التَّفَقُّهِ وَالتَّدْبِيرِ وَالتَّفَكُّرِ وَالتَّعَلُّمِ. بِسْمِ اللَّهِ الَّذِي أَنْارَ لَنَا دُرُوبَ الْمَعْرِفَةِ، وَفَضَّلَنَا بِالْعَقْلِ وَالبَيَانِ، وَالصَّلَاةَ وَالسَّلَامَ عَلَى مَنْ أَوْتَى جِوَامِعَ الْكَلِمِ، وَهَدَانَا إِلَى سَبِيلِ الْعِلْمِ وَالرِّشَادِ، أَمَا بَعْدُ.

يقول الشاعر الأمير عبدالرحمن بن مساعد:

أَصْعَدَ بِعِزِّكَ إِنَّ الْجَدَّ مُتَّصِلٌ وَهَلْ تَمَلُّ صُعُودًا أَيُّهَا الْبَطْلُ
أَنْتَ الْمُفَكِّرُ قَدْ نَادَيْتَ نَهَضَتْنَا أَنْتَ الْمَجِدُّ وَالْمَأْمُولُ وَالْأَمَلُ
أَنْتَ الْمُظْفَرُ لَا تُنْيِكَ مُعْضَلَةٌ أَعْدَاءُ هَمَّتِكَ التَّقْصِيرُ وَالْكَسَلُ

وقال شيخ المترجمين محمد عناني آنذاك: (إن النهضة الحالية في الترجمة على امتداد الوطن العربي أمرٌ يثلج الصدر، ولكن ترجمة المصطلح شيء آخر، لا يجب أن يُترك للبتدئين، وأنا أفعل ما في وسعي، ولكن الصوت الواحد يجب أن تصاحبه أصوات أخرى).

أعلم أهمية ومسؤولية ما أنا مُقدمٌ عليه، وقد جاهدت نفسي بأن أضع به جُلَّ معرفتي وقدرًا مفروغًا من وقتي. وأعلم أنني قليل الخبرة والدربة باللغة العربية، ونحوها، وصرفها، وبلاغتها، والترجمة، والتعريب. ولكن، وإن لم يقم مقامي هذا البسطاء ممن مثلي وتهيبناه وواريناه، فلن نصل إلى الهدف. فكيف السبيل؟

خُصِّتْ بَعْدَ تَفْكِيرٍ وَتَرَدُّدٍ، أَنَّهُ لَيْسَ مِنَ الْحِكْمَةِ وَلَا مِنَ الْعَقْلِ فِي أَمْرِ جَلِّ، أَنْتَظَرُ التَّفَاتَةَ مِنْ قَدْ لَا يَلْتَفَتُ. وَلَوْ لَمْ نَنْجِحْ، فَلْنَا أَجْرٌ بِالْجَهْدِ وَحْدِهِ.

إن العقل والإدراك العربي بُني على أن العربية هي مفتاحه للدنيا - وأي مفتاح ملك هذا العربي -، وأنه لا يمكن لأي لغة تأتي بعدها بأن تتفوق عليها، وذلك لسبقها، فضلًا عن رجاحتها. إن اللغة الأم كالأم، لا تبدل، ولا يُحل محلها، ولو تماثلت

الأفعال. إني أرى الأمم المتقدمة بنواحي التعليم وغيرها، تدرّس لغتها في جامعاتها ومدارسها، ولا تتخلى عنها مهما كان الثمن. وذلك ليس فقط لإيمانها وحبها، ولا لسهولتها على طلابها، ولا لوطنيةً شبابها، ولا لرجعية شعبها، ولا لتفرض سطوتها، ولا لتسجل بها حضوراً علمياً، ولا نخوفها على مخزونها الثقافي واللغوي الإنحسار، بل لأن جل الأبحاث العلمية المثبتة، والدلائل المنطقية، تلك الفلسفية منها والنفعية الممقوتة أو غيرها، قد أفضت دون شك ولا ريب إلى أفضلية اللغة الأم، عربيةً كانت أو أعجمية، فكانت أثبت بالحفظ وأجدر بالفهم وأيسر للإبداع.

إليك الدول المتقدمة علمياً مرتبةً حسب تصنيفها ملحوقاً بلغة تعليمها،

الترتيب التعليمي (WT 2024)	الدولة	اللغة المعتمدة في التعليم	مميزات
١	كوريا الجنوبية	الكورية	تركيز قوي على التعليم والبحث العلمي.
٢	الدنمارك	الدنماركية	استثمار كبير في التعليم والابتكار.
٣	هولندا	الهولندية	تركيز على البحث العلمي والتعاون الدولي.
٤	بلجيكا	الهولندية، الفرنسية، الألمانية	تعدد لغوي وثقافي، استثمار في التعليم.
٥	سلوفينيا	السلوفانية	نظام تعليمي متطور ومجاني.
٦	اليابان	اليابانية	تركيز قوي على التعليم والبحث العلمي.
٧	ألمانيا	الألمانية	استثمار كبير في البحث العلمي والتطوير.
٨	فنلندا	الفنلندية، السويدية	نظام تعليمي متميز ومجاني.
٩	النرويج	النرويجية	استثمار كبير في التعليم والبحث العلمي.
١٠	أيرلندا	الإنجليزية	نظام تعليمي متطور يجذب الطلاب الدوليين.

وإليك المصادر الآتية والتي تشمل مقالات وأبحاث علمية معتد بها،

المصدر	الرابط
مقالة نشرت في موقع منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)	https://www.unesco.org/en/articles/why-mother-language-based-education-essential
مقالة نشرت في منظمة (روتو) الخيرية والتي تدعم تعددية لغات التعليم خدمة لغة الطالب الأم.	https://www.rutufoundation.org/what-is-mother-tongue-education
مقالة نشرت في موقع منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)	https://www.unicef.org/india/stories/why-mother-tongue-education-holds-key-unlocking-every-childs-potential
منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) تدعو البلدان	https://www.unesco.org/ar/articles/alywm-aldwly-lght-alam-alywnskw-tdw-albdan-aly-anthaj-altlym-alqaym-ly-allght-alam
بيان وزارة التعليم السنغافورية بشأن التعليم باللغة الأم	https://www.moe.gov.sg/primary/curriculum/mother-tongue-languages/learning-in-school
بحث علمي بعنوان أثر التعليم باللغة الأم أولاً في إثيوبيا	https://riseprogramme.org/sites/default/files/inline-2%Mother20%in20%Learning20%of20%Impact20%files/Seid_TheFirst.pdf20%Tongue
مقالة نشرت في موقع الأمم المتحدة بعنوان اليابان حامية الطبيعة الأم ولغتها	https://news.un.org/en/story/1149481/0/2024

ولقد خرجت من قراءة السير والأخبار أنه لا للنهضة العلمية سبيلٌ بمعزل عن التواصل مع الأمم الأخرى والاستفادة من علومها. فكما كانت حركة الترجمة في العصر العباسي، من اليونانية والفارسية إلى العربية، أساساً لتقدم الحضارة الإسلامية في

مختلف العلوم، كذلك كانت حركة الترجمة الأوروبية للكتب العربية هي الشرارة التي أضاءت عصر النهضة في أوروبا. أما فهذا الكتاب ليس بمقابلة لكلمات من معجم لآخر، بل هو إسهام طامح في إعادة ربط العقل العربي الإسلامي بالمنبع الذي تفجرت بكلماته المعرفة الإنسانية، ليكون له دوره في بناء المستقبل، ويكتفي من الصياغة ويبدأ بالصيانة بإذن الله.

بعض الاصطلاحات يرفضها الناس ولا يستخدمونها لما فيها من صعوبة، أو طول، أو لغرابية جرسها على الأذان. وقد اجتهدت في هذه المسألة خصيصاً بأن اسبك مصطلحات قريبة إلى الناس، واصفة، عربية لا منقحرة إلى حد كبير، بعدما تعلمت وطالعت ما لا يسع المجتهد جهله في الترجمة والتعريب ليبدأ، مبتغياً الوصول لما أحسبه يُحسب لنا لا علينا. وكما يقال، ما لا يدرك كله لا يترك جله، أي لأسعد إن طوّرت هذه المصطلحات من بعدي، أو أن يهتدي بهديها من يحسنها لتقع موقعاً حسن، وتبلغ ما يجب أن تبلغه عند المشتغلين.

ختاماً، إن أصبتُ فمن الله وإن أخطأتُ فمن نفسي والشيطان.

حُقُوقُ الْمَشْرُوعِينَ وَأَهْدَافِهِمَا

بعد تمكن من الله عز وجل، وفقني الله عز وجل في انجاز مشروعين. أما الأول فهو تعريبي لمنهج شهادة المختبر المعتمد، وعنوانتهُ باسم «الأساسيات في علم اختبار البرمجيات». وأما الثانية هي بنائي أول معجم تقني اختباري برمجي باللغة العربية، وهو «مُعْجَمُ الْمَصْطَلَحَاتِ فِي عِلْمِ إِبْتِخَارِ الْبَرْمِجِيَّاتِ».

حينما مكنتني الله عز وجل من التفكير ببداية ترجمة وتعريب منهج «الأساسيات في علم اختبار البرمجيات»، استحضرت مشكلة غياب المصطلحات التقنية بشكلٍ عام، ناهيك عن مجال اختبار البرمجيات وهو الدقيق. أما فصارت المسألة أشد وأعتى، وعندها قررتُ؛ فولدت الثانية من رحم الأولى.

وبالحديث عن المشروع الترجمي التعريبي، فإنه لم يوجد ليكن ترجمةً حرفيةً مباشرة، ولا ترجمةً تصريفيةً، بل هي جمع بين تعريبٍ و ترجمةٍ تصريفيةٍ ابتكارية، وتعديل لأخطاء لاحظتها، وإضافات شملت التوسع ببعض المفاهيم التي شرحتها كما رأيته ينبغي، بأمثلة وغيرها، وكان معظم ما حذف وأضفت من الأهمية بمكان، ملتزمًا للإطار العام لمحتوى الشهادة. وتأكيدًا، كل هذه التعديلات والأفكار التي قادني لما أنا فيه اليوم، قد تولدت أثناء دراستي لمحتوى الشهادة الرسمي المعتمد باللغة الإنكليزية.

أتت أهداف المشروعين خدمةً لأسباب عديدة، أبرزها ما يلي:

- إثراء مجال البرمجيات بالمصطلحات العربية، وذلك لغياب المصطلحات التقنية الدقيقة المعقدة وأحياناً البسيطة، أو ركاكتها.
- تيسير طلب علم المجال باللغة الأم، والتي لا تختلف الدراسات والبحوث على فعاليتها وأفضليتها على الطالب.
- التأسيس للريادة والقيادة مستقبلاً، فاستيراد المفاهيم يصعب التعليم ويقلل الإبداع.
- تحسين شرح المفاهيم وحل عقد العسيرات منها، وذلك بالأمثلة العملية والنماذج التصورية والإبداع الاصطلاحي والإشارات المتكررة.
- تعزيز ثقة الشباب باللغة العربية، وذلك بإظهار قدرتها على المواكبة، بل والسبق بالفعل لا بالعواطف.

أوصي كل قارئ بنشر هذا المصدر حيثما رأى النفع، وأوصي بالامتناع عن أي صورة من صور التكبُّب به، حفظاً له خالصاً لوجه الله تعالى. ومن اتخذ منه تجارةً أو كسباً فقد خان الوصية، وأثم بذلك، والله على ما أقول شهيد.

الأبجدية العربية

المصطلح الإنكليزي	المصطلح العربي	رقم
Test Automation	الأمثلة الاختبارية	١
Test Procedures	الإجراءات الاختبارية	٢
Testing	الاختبار	٣
Smoke Testing	الاختبار البسيط	٤
Beta Testing	الاختبار التجريبي الخارجي	٥
Alpha Testing	الاختبار التجريبي الداخلي	٦
Integration Testing	اختبار التكامل	٧
Acceptance Testing	اختبار التلبية	٨
Regression Testing	الاختبار التوكيدي غير الموجه	٩
Static Testing	الاختبار الثابت	١٠
Black-Box Testing	الاختبار الخارجي	١١
White-Box Testing	الاختبار الداخلي	١٢
High-Level Test	الاختبار السطحي	١٣
Statement Testing	اختبار السطور	١٤
End-To-End Test	الاختبار الشاملة	١٥
Maintenance Testing	اختبار الصيانة	١٦
Non-Functional Testing	الاختبار اللاوظيفي	١٧
Dynamic Testing	الاختبار المتحرك	١٨
Branch Testing	اختبار المرور	١٩

Continuous Testing	الاختبار المستمر	٢٠
Component Test Level	اختبار المستوى المكوّن	٢١
Component Testing	الاختبار المكوّن	٢٢
Component Integration Testing	الاختبار المكوّن التكاملي	٢٣
System Testing	الاختبار النظامي	٢٤
System Integration Testing	الاختبار النظامي التكاملي	٢٥
Functional Testing	الاختبار الوظيفي	٢٦
Risk-Based Testing	الاختبار بالخطر	٢٧
Checklist-Based Testing	الاختبار بالقوائم	٢٨
User Story Acceptance Testing	اختبار تلبية الحويجة	٢٩
User Acceptance Testing	اختبار تلبية المستخدم	٣٠
Risk Management	إدارة الخطر	٣١
Defect Management	إدارة الشوائب	٣٢
Testing Quadrants	الأرباع الاختبارية	٣٣
Retrieval Testing	الاستدعاء الجزئي	٣٤
Restore Testing	الاستدعاء الكلي	٣٥
Test Independence	استقلالية الاختبار	٣٦
Test Basis	الأسس الاختبارية	٣٧
Deployment	الإطلاق	٣٨
Continuous Deployment	الإطلاق المستمر	٣٩

Defect Severity	الإعاقاة البرمجية	٤٠
Dependencies	الاعتماديات	٤١
Test Completion	الاكتمال	٤٢
Security	الأمن	٤٣
Anomaly	انحراف - شذوذ	٤٤
Test Activities	الأنشطة الاختبارية	٤٥
Test Objectives	الأهداف الاختبارية	٤٦
Defect Priority	الأهمية الإصلاحية	٤٧
Stubs	البدائل	٤٨
Extreme Programming	البرمجة القصوى	٤٩
Firmware	البرمجيات الجامدة	٥٠
Condition (Decision Table Context)	البند (في سياق التصنيف)	٥١
Test Data	بيانات اختبارية	٥٢
Test Harness	البيئة الاختبارية المسخرة	٥٣
Traceability	التتبعية	٥٤
Exploratory Testing	الاستطلاع	٥٥
State Transition Testing	التحاويل	٥٦
Test Analysis	تحليل الاختبار	٥٧
Impact Analysis	التحليل التبعي	٥٨
Static Analysis	التحليل الثابت	٥٩

Risk Analysis	تحليل الخطر	٦٠
Defect Analysis	تحليل العيوب	٦١
Test Planning	التخطيط الاختباري	٦٢
Risk Mitigation	تخفيف الخطر	٦٣
Error Guessing	تخمين الهفوات	٦٤
Coding	ترميز	٦٥
Test Procedure	التسلسل الاختباري	٦٦
Continuous Delivery	التسليم المستمر	٦٧
Boundary Value Analysis	التسوير	٦٨
Equivalence Partitioning	التشريح	٦٩
Debugging	تصحيح	٧٠
Decision Table Testing	التصنيف	٧١
Test Design	تصميم الاختبار	٧٢
Domain-Driven Design	التصميم بالمجال	٧٣
Agile Software Development	تطوير البرمجيات المرنة	٧٤
DevOps	التطوير التشغيلي	٧٥
Acceptance Test-Driven Development	التطوير باختبار التلبية	٧٦
Test-Driven Development	التطوير بالاختبار	٧٧
Behavior-Driven Development	التطوير بالسلوك	٧٨
Feature-Driven Development	التطوير بالمزايا	٧٩

Risk Identification	التعرف على الخطر	٨٠
Fault Attacks	التعطل بالتعطيل	٨١
Coverage	تغطية	٨٢
Each Choice Coverage	التغطية الأحادية	٨٣
Test Reports	التقارير الاختبارية	٨٤
Test Progress	التقدم الاختباري	٨٥
Estimation Based on Ratios	التقدير الجمعي	٨٦
Effort Estimation	التقدير الجهدية	٨٧
Wideband Delphi	التقدير الخبروي الاصطلاحي	٨٨
Three-Point Estimation	التقدير الخبروي القانوني	٨٩
Extrapolation	التقدير الذاتي	٩٠
Test Completion Report	تقرير الاكتمال الاختباري	٩١
Test Progress Report	تقرير التقدم الاختباري	٩٢
Defect Report	تقرير الشوائب	٩٣
Testing Techniques	التقنيات الاختبارية	٩٤
Review Techniques	تقنيات المراجعة	٩٥
Review Techniques	تقنيات المراجعة	٩٦
Test Technique	تقنية الاختبار	٩٧
Experience-Based Test Technique	تقنية الاختبار الحدسي	٩٨
Lean IT	تقنية المعلومات اللينة	٩٩

Risk Assessment	تقييم الخطر	١٠٠
Continuous Integration	التكامل المستمر	١٠١
Portability	التكيفية	١٠٢
Inspection	التمحيص	١٠٣
Test Execution	التنفيذ	١٠٤
Test Implementation	التهيئة	١٠٥
Compatibility	التوافقية	١٠٦
Control Directives	التوجيهات التحكمية	١٠٧
Test Schedule	الجدول الاختباري	١٠٨
Shift-Left	الجرّ إلى المقدمة	١٠٩
Pair Testing Sessions	جلسات الاختبار الثنائية	١١٠
Quality	جودة	١١١
Test Case	الحالة الاختبارية	١١٢
Scenario-Oriented	الحدثية	١١٣
Test Suites	الحزم الاختبارية	١١٤
User Story	حويجة استخدام	١١٥
Test Object	الخاضع الاختباري	١١٦
Test Plan	الخطة الاختبارية	١١٧
Risk	خطر	١١٨
Unmitigated Risk	خطر متروك	١١٩

Project Risk	خطر مشروعى	١٢٠
Product Risk	خطر منتجى	١٢١
Lessons Learned	الدروس المستفادة	١٢٢
Software Development Life Cycle (SDLC)	دورة حياة تطوير البرمجيات	١٢٣
Example Mappings	رسومات العلاقة المبسطة	١٢٤
Code	رمز	١٢٥
Root Cause	السبب الجذري	١٢٦
Risk Register	سجل المخاطر	١٢٧
Test Logs	السجلات الاختبارية	١٢٨
Safety	السلامية	١٢٩
Usability	السهولة	١٣٠
Test Control	السيطرة	١٣١
Test Control	السيطرة الاختبارية	١٣٢
Risk Control	السيطرة على الخطر	١٣٣
Test Condition	شرط الاختبار	١٣٤
Preconditions	الشروط السابقة	١٣٥
Postconditions	الشروط اللاحقة	١٣٦
Invalid Partition	شريحة زائغة	١٣٧
Valid Partition	شريحة قويمية	١٣٨
Verification	الصحية	١٣٩

Maintainability	الصيانة	١٤٠
Configuration Management	الضبط	١٤١
Quality Assurance	ضمان الجودة	١٤٢
Exit Criteria	ضوابط الانتهاء	١٤٣
Entry Criteria	ضوابط البدء	١٤٤
Change Requests	طلبات التعديل	١٤٥
Scrum	عزم	١٤٦
Failure	عطل	١٤٧
Test Process	العملية الاختبارية	١٤٨
Unified Process	العملية الموحدة	١٤٩
Coverage Item	عنصر التغطية	١٥٠
Defect	عيب	١٥١
False Positive	عيب إيجابي	١٥٢
False Negative	عيب سلبي	١٥٣
Usability	قابلية الاستخدام	١٥٤
Portability	قابلية النقل	١٥٥
Risk Impact	قدر الضرر	١٥٦
Risk Likelihood	قدر الغرر	١٥٧
Kanban	كانبان	١٥٨
Iterations	الكرات	١٥٩

Performance Efficiency	الأدائيّة	١٦٠
Dry Runs	محاكاة جافة	١٦١
Project Milestone	محطات المشروع	١٦٢
Drivers	المحفزات	١٦٣
Usability Lab	مختبر السهولة	١٦٤
Testware	المخرجات الاختبارية	١٦٥
Test Deliverables	المخرجات الاختبارية	١٦٦
Cause-Effect Diagrams	مخطط السببية	١٦٧
Control Flow Graph	مخطط السيورة	١٦٨
Review	المراجعة	١٦٩
Technical Review	المراجعة التقنيّة	١٧٠
Formal Review	المراجعة الرسميّة	١٧١
Informal Review	المراجعة الوديّة	١٧٢
Follow-Up Review	مراجعة تّبعية	١٧٣
Test Monitoring	المراقبة	١٧٤
Test Monitoring	مراقبة الاختبار	١٧٥
Risk Monitoring	مراقبة الخطر	١٧٦
Backlog	المركم	١٧٧
Walkthrough	مرور	١٧٨
Portability	المرونة	١٧٩

DevOps Delivery Pipeline	مسار التسليم المشترك	١٨٠
Workflows	مسارات العمل	١٨١
Test Level	مستوى الاختبار	١٨٢
Risk Level	مستوى الخطر	١٨٣
Validation	مصلحية	١٨٤
Artifact	مصنوع	١٨٥
Acceptance Criteria	معايير التليّة	١٨٦
Test Metrics	المقاييس الاختبارية	١٨٧
Mitigation Actions	المقلّصات	١٨٨
Risk Level Measure	المقياس الخطري	١٨٩
Risk Matrix	المقياس الخطري	١٩٠
Planning Poker	مكاشفة البطاقات	١٩١
Work Products	منتجات الأعمال	١٩٢
Executable Work Products	منتجات العمل القابلة للتنفيذ	١٩٣
Non-Executable Work Products	منتجات العمل غير القابلة للتنفيذ	١٩٤
Reliability	الموثوقية	١٩٥
Test Charter	الميثاق الاختباري	١٩٦
System Interface	نافذة النظام	١٩٧
Test Result	النتيجة الاختبارية	١٩٨
Expected Results	النتيجة المتوقعة	١٩٩

Actual Results	النتيجة الواقعة	٢٠٠
Test Script	النص الاختباري	٢٠١
Scope Creep	النطاق المتمدد	٢٠٢
Operational System	النظام التشغيلي	٢٠٣
Rule-Oriented	النقطة	٢٠٤
Prototyping	النماذج الأولية	٢٠٥
Incremental Development Models	النماذج التطويرية التدريجية	٢٠٦
Sequential Development Models	النماذج التطويرية التسلسلية	٢٠٧
Iterative Development Models	النماذج التطويرية التكرارية	٢٠٨
V-Model	النموذج سبعة	٢٠٩
Waterfall Model	النموذج الشلال	٢١٠
Spiral Model	النموذج اللولبي	٢١١
Test Approach	النهج الاختباري	٢١٢
Collaboration-Based Test Approach	نهج الاختبار بالتعاون	٢١٣
Test-First Approach	النهج الاختباري الاستباقي	٢١٤
Test Type	نوع الاختبار	٢١٥
Test Objective	المهدف الاختباري	٢١٦
Test Pyramid	الهرم الاختباري	٢١٧
Error	هفوة	٢١٨
Test Documentation	الوثائق الاختبارية	٢١٩

الأبجدية الإنكليزية

المصطلح الإنكليزي	المصطلح العربي	رقم
Acceptance Criteria	معايير التلبية	١٨٦
Acceptance Test-Driven Development	التطوير باختبار التلبية	٧٦
Acceptance Testing	اختبار التلبية	٨
Actual Results	النتيجة الواقعة	٢٠٠
Agile Software Development	تطوير البرمجيات المرنة	٧٤
Alpha Testing	الاختبار التجريبي الداخلي	٦
Anomaly	انحراف - شذوذ	٤٤
Artifact	مصنوع	١٨٥
Backlog	المركم	١٧٧
Behavior-Driven Development	التطوير بالسلوك	٧٨
Beta Testing	الاختبار التجريبي الخارجي	٥
Black-Box Testing	الاختبار الخارجي	١١
Boundary Value Analysis	التسوير	٦٨
Branch Testing	اختبار المرور	١٩
Cause-Effect Diagrams	مخطط السببية	١٦٧
Change Requests	طلبات التعديل	١٤٥
Checklist-Based Testing	الاختبار بالقوائم	٢٨
Code	رمز	١٢٥
Coding	ترميز	٦٥

Collaboration-Based Test Approach	نهج الاختبار بالتعاون	٢١٣
Compatibility	التوافقية	١٠٦
Component Integration Testing	الاختبار المكوّني التكاملي	٢٣
Component Test Level	اختبار المستوى المكوّني	٢١
Component Testing	الاختبار المكوّني	٢٢
Condition (Decision Table Context)	البند (في سياق التصنيف)	٥١
Configuration Management	الضبط	١٤١
Continuous Delivery	التسليم المستمر	٦٧
Continuous Deployment	الإطلاق المستمر	٣٩
Continuous Integration	التكامل المستمر	١٠١
Continuous Testing	الاختبار المستمر	٢٠
Control Directives	التوجيهات التحكمية	١٠٧
Control Flow Graph	مخطط السيورة	١٦٨
Coverage	تغطية	٨٢
Coverage Item	عنصر التغطية	١٥٠
Debugging	تصحيح	٧٠
Decision Table Testing	التصنيف	٧١
Defect	عيب	١٥١
Defect Analysis	تحليل العيوب	٦١
Defect Management	إدارة الشوائب	٣٢

Defect Priority	الأهمية الإصلاحية	٤٧
Defect Report	تقرير الشوائب	٩٣
Defect Severity	الإعاقة البرمجية	٤٠
Dependencies	الاعتماديات	٤١
Deployment	الإطلاق	٣٨
DevOps	التطوير التشغيلي	٧٥
DevOps Delivery Pipeline	مسار التسليم المشترك	١٨٠
Domain-Driven Design	التصميم بالمجال	٧٣
Drivers	المحفزات	١٦٣
Dry Runs	محاكاة جافة	١٦١
Dynamic Testing	الاختبار المتحرك	١٨
Each Choice Coverage	التغطية الأحادية	٨٣
Effort Estimation	التقدير الجهدى	٨٧
End-To-End Test	الاختبار الشاملة	١٥
Entry Criteria	ضوابط البدء	١٤٤
Equivalence Partitioning	التشريح	٦٩
Error	هفوة	٢١٨
Error Guessing	تخمين الهفوات	٦٤
Estimation Based on Ratios	التقدير الجمعي	٨٦
Example Mappings	رسومات العلاقة المبسطة	١٢٤

Executable Work Products	منتجات العمل القابلة للتنفيذ	١٩٣
Exit Criteria	ضوابط الانتهاء	١٤٣
Expected Results	النتيجة المتوقعة	١٩٩
Experience-Based Test Technique	تقنية الاختبار الحدسي	٩٨
Exploratory Testing	الاستطلاع	٥٥
Extrapolation	التقدير الذاتي	٩٠
Extreme Programming	البرمجة القصوى	٤٩
Failure	عطل	١٤٧
False Negative	عيب سلبي	١٥٣
False Positive	عيب إيجابي	١٥٢
Fault Attacks	التعطيل بالتعطيل	٨١
Feature-Driven Development	التطوير بالمزايا	٧٩
Firmware	البرمجيات الجامدة	٥٠
Follow-Up Review	مراجعة تَبعية	١٧٣
Formal Review	المراجعة الرسمية	١٧١
Functional Testing	الاختبار الوظيفي	٢٦
High-Level Test	الاختبار السطحي	١٣
Impact Analysis	التحليل التَّبعي	٥٨
Incremental Development Models	النماذج التطويرية التدريجية	٢٠٦
Informal Review	المراجعة الودية	١٧٢

Inspection	التحيص	١٠٣
Integration Testing	اختبار التكامل	٧
Invalid Partition	شريحة زائغة	١٣٧
Iterations	الكُرّات	١٥٩
Iterative Development Models	النماذج التطويرية التكرارية	٢٠٨
Kanban	كانبان	١٥٨
Lean IT	تقنية المعلومات اللينة	٩٩
Lessons Learned	الدروس المستفادة	١٢٢
Maintainability	الصيانة	١٤٠
Maintenance Testing	اختبار الصيانة	١٦
Mitigation Actions	المقلّصات	١٨٨
Non-Executable Work Products	منتجات العمل غير القابلة للتنفيذ	١٩٤
Non-Functional Testing	الاختبار اللاوظيفي	١٧
Operational System	النظام التشغيلي	٢٠٣
Pair Testing Sessions	جلسات الاختبار الثنائية	١١٠
Performance Efficiency	الأداءية	١٦٠
Planning Poker	مكاشفة البطاقات	١٩١
Portability	التكيفية	١٠٢
Portability	قابلية التقلُّ	١٥٥
Portability	المرونة	١٧٩

Postconditions	الشروط اللاحقة	١٣٦
Preconditions	الشروط السابقة	١٣٥
Product Risk	خطر منتجي	١٢١
Project Milestone	محطات المشروع	١٦٢
Project Risk	خطر مشروع	١٢٠
Prototyping	النماذج الأولية	٢٠٥
Quality	جودة	١١١
Quality Assurance	ضمان الجودة	١٤٢
Regression Testing	الاختبار التوكيدي غير الموجه	٩
Reliability	الموثوقية	١٩٥
Restore Testing	الاستدعاء الكلي	٣٥
Retrieval Testing	الاستدعاء الجزئي	٣٤
Review	المراجعة	١٦٩
Review Techniques	تقنيات المراجعة	٩٥
Review Techniques	تقنيات المراجعة	٩٦
Risk	خطر	١١٨
Risk Analysis	تحليل الخطر	٦٠
Risk Assessment	تقييم الخطر	١٠٠
Risk Control	السيطرة على الخطر	١٣٣
Risk Identification	التعرف على الخطر	٨٠

Risk Impact	قدر الضرر	١٥٦
Risk Level	مستوى الخطر	١٨٣
Risk Level Measure	المقياس الخطري	١٨٩
Risk Likelihood	قدر الغرر	١٥٧
Risk Management	إدارة الخطر	٣١
Risk Matrix	المقياس الخطري	١٩٠
Risk Mitigation	تخفيف الخطر	٦٣
Risk Monitoring	مراقبة الخطر	١٧٦
Risk Register	سجل المخاطر	١٢٧
Risk-Based Testing	الاختبار بالخطر	٢٧
Root Cause	السبب الجذري	١٢٦
Rule-Oriented	النقطة	٢٠٤
Safety	السلامية	١٢٩
Scenario-Oriented	الحديثة	١١٣
Scope Creep	النطاق المتمدد	٢٠٢
Scrum	عزم	١٤٦
Security	الأمن	٤٣
Sequential Development Models	النماذج التطويرية التسلسلية	٢٠٧
Shift-Left	الجر إلى المقدمة	١٠٩
Smoke Testing	الاختبار البسيط	٤

Software Development Life Cycle (SDLC)	دورة حياة تطوير البرمجيات	١٢٣
Spiral Model	النموذج اللولبي	٢١١
State Transition Testing	التحاويل	٥٦
Statement Testing	اختبار السطور	١٤
Static Analysis	التحليل الثابت	٥٩
Static Testing	الاختبار الثابت	١٠
Stubs	البدائل	٤٨
System Integration Testing	الاختبار النظامي التكاملي	٢٥
System Interface	نافذة النظام	١٩٧
System Testing	الاختبار النظامي	٢٤
Technical Review	المراجعة التقنية	١٧٠
Test Activities	الأنشطة الاختبارية	٤٥
Test Analysis	تحليل الاختبار	٥٧
Test Approach	النهج الاختباري	٢١٢
Test Automation	الأتمتة الاختبارية	١
Test Basis	الأسس الاختبارية	٣٧
Test Case	الحالة الاختبارية	١١٢
Test Charter	الميثاق الاختباري	١٩٦
Test Completion	الاكتمال	٤٢
Test Completion Report	تقرير الاكتمال الاختباري	٩١

Test Condition	شرط الاختبار	١٣٤
Test Control	السيطرة	١٣١
Test Control	السيطرة الاختبارية	١٣٢
Test Data	بيانات اختبارية	٥٢
Test Deliverables	المخرجات الاختبارية	١٦٦
Test Design	تصميم الاختبار	٧٢
Test Documentation	الوثائق الاختبارية	٢١٩
Test Execution	التنفيذ	١٠٤
Test Harness	البيئة الاختبارية المسخرة	٥٣
Test Implementation	التهيئة	١٠٥
Test Independence	استقلالية الاختبار	٣٦
Test Level	مستوى الاختبار	١٨٢
Test Logs	السجلات الاختبارية	١٢٨
Test Metrics	المقاييس الاختبارية	١٨٧
Test Monitoring	المراقبة	١٧٤
Test Monitoring	مراقبة الاختبار	١٧٥
Test Object	الخاضع الاختباري	١١٦
Test Objective	الهدف الاختباري	٢١٦
Test Objectives	الأهداف الاختبارية	٤٦
Test Plan	الخطة الاختبارية	١١٧

Test Planning	التخطيط الاختباري	٦٢
Test Procedure	التسلسل الاختباري	٦٦
Test Procedures	الإجراءات الاختبارية	٢
Test Process	العملية الاختبارية	١٤٨
Test Progress	التقدم الاختباري	٨٥
Test Progress Report	تقرير التقدم الاختباري	٩٢
Test Pyramid	الهرم الاختباري	٢١٧
Test Reports	التقارير الاختبارية	٨٤
Test Result	النتيجة الاختبارية	١٩٨
Test Schedule	الجدول الاختباري	١٠٨
Test Script	النص الاختباري	٢٠١
Test Suites	الحزم الاختبارية	١١٤
Test Technique	تقنية الاختبار	٩٧
Test Type	نوع الاختبار	٢١٥
Test-Driven Development	التطوير بالاختبار	٧٧
Test-First Approach	النهج الاختباري الاستباقي	٢١٤
Testing	الاختبار	٣
Testing Quadrants	الأرباع الاختبارية	٣٣
Testing Techniques	التقنيات الاختبارية	٩٤
Testware	المخرجات الاختبارية	١٦٥

Three-Point Estimation	التقدير الخبروي القانوني	٨٩
Traceability	التتبعية	٥٤
Unified Process	العملية الموحدة	١٤٩
Unmitigated Risk	خطر متروك	١١٩
Usability	السهولة	١٣٠
Usability	قابلية الاستخدام	١٥٤
Usability Lab	مختبر السهولة	١٦٤
User Acceptance Testing	اختبار تلبية المستخدم	٣٠
User Story	حويجة استخدام	١١٥
User Story Acceptance Testing	اختبار تلبية الحويجة	٢٩
Valid Partition	شريحة قويمية	١٣٨
Validation	مصلحية	١٨٤
Verification	الصحية	١٣٩
V-Model	النموذج سبعة	٢٠٩
Walkthrough	مرور	١٧٨
Waterfall Model	النموذج الشلال	٢١٠
White-Box Testing	الاختبار الداخلي	١٢
Wideband Delphi	التقدير الخبروي الاصطلاحي	٨٨
Work Products	منتجات الأعمال	١٩٢
Workflows	مسارات العمل	١٨١

وَمَا ضَمَّتْ عَن آيٍ بِهِ وَعِظَاتٍ
وَتَنَسِيقِ أَسْمَاءٍ لِخُتَرَاتٍ

وَسِعَتْ كِتَابَ اللَّهِ لَفْظًا وَغَايَةً
فَكَيْفَ أَضِيقُ الْيَوْمَ عَن وَصْفِ آلَةٍ