

IT 243
Chapter 1

by *Fatemah Alhamood* - 2017

The Systems Analyst	محلل النظم
<ul style="list-style-type: none">● The systems analyst assists and guides the project team so the team develops the right system in an effective way.● Systems analysts must understand how to apply technology in order to solve problems.● Systems analysts may also serve as change agents who identify the organization improvements needed, design systems to implement those changes, and train/motivate others to use the systems.	<ul style="list-style-type: none">● محلل النظم يساعد ويوجه فريق المشروع في تطوير النظام الصحيح بطريقة فعالة.● يجب على محلي النظم فهم كيفية استخدام التكنولوجيا لحل المشاكل.● محلي النظم ممكن أن يعملون كمسؤولين عن التغيير الذي يحدد حاجات التطوير , تصميم النظم لتطبيق التغييرات وتدريباً تحفيز الآخرين لإستخدام هذه النظم.

Systems Analyst Skills	مهارات محلل النظم
<ol style="list-style-type: none">1. Introduces change to the organization and people.2. Leads a successful organization change effort.3. Understands what to change and knows how to change it.4. Must have technical skills, as well as, business skills.5. Communicate effectively and give	<ol style="list-style-type: none">1. يدخل التغيير للمنظمة والناس.2. يقود جهود التغيير الناجحة.3. يفهم ما يجب تغييره وكيفية التغيير.4. يجب أن تكون لديه مهارات تقنية ومهارات العمل.5. يتواصل بشكل فعال ويقدم العروض.6. يجب أن يكون قادراً على التعامل بعدل, وبصدق, وبأخلاق مع أعضاء المشروع

presentations. 6. Must be able to deal fairly, honestly, and ethically with other project members, managers, and systems users.	الأخر , والمدراء , ومستخدمي الأنظمة.
--	--------------------------------------

Project Team Specialization 1. Business analyst. 2. Systems analyst. 3. Infrastructure analyst. 4. Change management analyst. 5. Project manager.	تخصص فريق المشروع 1. محلل الأعمال. 2. محلل أنظمة. 3. محلل البنية التحتية. 4. محلل إدارة التغيير. 5. مدير المشروع.
---	---

Systems Analyst Specialization 1. The systems analyst focuses on the IS issues surrounding the system. 2. Develops ideas and suggestions for ways IT can improve business process, 3. helps design new business processes, helps design new business process, 4. designs the new information system, and ensures that all IS standards are maintained.	تخصص محلل النظم 1. محلل النظم يركز على القضايا التي تحيط بالنظام. 2. يطور الأفكار والاقتراحات إلى طرق تمكن الـ IT من تحسين العمليات التجارية, 3. يساعد على تصميم عمليات تجارية جديدة, ويساعد على تصميم عملية تجارية جديدة, 4. يصمم نظام معلومات جديد, ويتأكد أنه تم الاحتفاظ بكل معايير الـ IS.
---	---

Business Analyst 1. Focuses on the business issues	محلل الأعمال 1. يركز على القضايا التجارية المحيطة
--	---

<p>surrounding the system.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Identifies the business value that the system will create.3. Develops ideas for improving the business processes.4. Helps design new business processes and policies.	<p>بالنظام.</p> <ol style="list-style-type: none">2. يحدد قيمة الأعمال التي سوف يخلقها النظام.3. يطور الأفكار لتحسين العمليات التجارية.4. يساعد على تصميم عمليات تجارية وسياسات جديدة.
---	--

<p>Infrastructure Analyst</p> <ol style="list-style-type: none">1. Focuses on technical issues surrounding the ways the system will interact with the organization's technical infrastructure2. Ensures that the new information system conforms to organization standards3. Identifies infrastructure changes	<p>محلل البنية التحتية</p> <ol style="list-style-type: none">1. يركز على القضايا التقنية المحيطة بطرق النظام الذي سوف يتفاعل مع البنية التحتية التقنية للمنظمة.2. يضمن نظام معلومات جديد يتوافق مع معايير المنظمة.3. يحدد تغييرات البنية التحتية.
---	--

<p>Change Management Analyst</p> <ol style="list-style-type: none">1. Focuses on the people and management issues surrounding the system installation.2. Ensures that adequate documentation and support are available to users.3. Provides user training.4. Develops strategies to overcome resistance to change.	<p>محلل إدارة التغيير</p> <ol style="list-style-type: none">1. يركز على الناس وقضايا الإدارة المحيطة بتركيب النظام.2. التأكد من كفاية الدعم والملفات للمستخدمين.3. يوفر التدريب المستخدم.4. يطور الاستراتيجيات للتغلب على مقاومة التغيير.
--	---

<p>Project Manager</p> <ol style="list-style-type: none">1. Highly experienced systems analyst.2. Ensures that the project is completed on time and within budget.3. Makes sure the system delivers the expected value to the organization.	<p>مدير المشروع</p> <ol style="list-style-type: none">1. محلل نظم ذو خبرة عالية.2. يضمن أن يتم الانتهاء من المشروع في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية.3. يتأكد أن النظام يسلم القيمة المتوقعة للمنظمة.
--	---

<p>The Systems Development Life Cycle (SDLC)</p> <p>The SDLC is composed of four fundamental phases:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Planning2. Analysis3. Design4. Implementation <p>Each of the phases include a set of steps, which rely on techniques that produce specific document files that provide understanding about the project.</p> <p>To Understand the SDLC:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Each phase consists of steps that lead to specific deliverables.2. The system evolves through gradual refinement.	<p>دورة تطوير حياة البرمجيات</p> <p>يتكون SDLC من أربع مراحل أساسية:</p> <ol style="list-style-type: none">1. تخطيط2. تحليل3. التصميم4. التنفيذ <p>كل مرحلة من المراحل تشمل مجموعة من الخطوات، التي تعتمد على التقنيات التي تنتج ملفات محددة توفر التفاهم حول المشروع.</p> <p>لفهم SDLC:</p> <ol style="list-style-type: none">1. كل مرحلة تتكون من خطوات تؤدي إلى مخرجات محددة.2. النظام يتطور من خلال صقل تدريجي.
---	---

<p>Phase I: Planning</p> <ol style="list-style-type: none">1. This phase is the fundamental process of understanding why an information system should be built.2. The Planning phase will also determine how the project team will go about building the information system.3. The Planning phase is composed of two planning steps.	<p>المرحلة الأولى: التخطيط</p> <ol style="list-style-type: none">1. هذه المرحلة هي عملية أساسية لفهم لماذا يجب أن يبنى نظام المعلومات.2. مرحلة التخطيط تحدد كيف أن فريق المشروع سيذهب نحو بناء نظام المعلومات.3. تتكون مرحلة التخطيط من اثنين من خطوات التخطيط.
<p>Two Planning Steps</p> <ol style="list-style-type: none">1. During project initiation, the system's business value to the organization is identified (How will it lower costs or increase revenues?).2. During project management: the project manager creates a work plan, staffs the project, and puts techniques in place to help the project team control and direct the project through the entire SDLC.	<p>اثنين من خطوات التخطيط</p> <ol style="list-style-type: none">1. أثناء بدء المشروع، القيمة التجارية لنظام المنظمة تحدد (كيف سيقال التكاليف أو يزيد الإيرادات؟).2. من خلال إدارة المشروع: مدير المشروع يخلق خطة العمل، والعاملين في المشروع، ويضع التقنيات في المكان المناسب للمساعدة في السيطرة على فريق المشروع وتوجيه المشروع من خلال SDLC بأكمله.
<p>Phase II: Analysis</p> <ol style="list-style-type: none">1. The analysis phase answers the questions of who will use the system,	<p>المرحلة الثانية: تحليل</p> <ol style="list-style-type: none">1. مرحلة التحليل تجيب على الأسئلة التالية: من الذين سيستخدم النظام، ماذا سيفعل

<p>what the system will do, and where and when it will be used.</p> <ol style="list-style-type: none">2. During this phase the project team investigates any current system(s), identifies improvement opportunities, and develops a concept for the new system.3. This phase has three analysis steps.	<p>النظام، وأين ومتى سيتم استخدامها.</p> <ol style="list-style-type: none">2. خلال هذه المرحلة فريق المشروع يحقق النظام الحالي، ويحدد فرص التحسين، وتطور مفهوم النظام الجديد.3. في هذه المرحلة ثلاث خطوات للتحليل.
--	---

<h3>Three Analysis Steps</h3> <ol style="list-style-type: none">1. Analysis strategy: This is developed to guide the projects team's efforts. This includes an analysis of the current system.2. Requirements gathering: The analysis of this information leads to the development of a concept for a new system. This concept is used to build a set of analysis models.3. System proposal: The proposal is presented to the project sponsor and other key individuals who decide whether the project should continue to move forward. <ol style="list-style-type: none">1. The system proposal is the initial deliverable that describes what business requirements the new system	<h3>ثلاث خطوات للتحليل</h3> <ol style="list-style-type: none">1. استراتيجية التحليل: تم تطوير هذا لتوجيه جهود فريق المشاريع. هذا يتضمن تحليلاً للنظام الحالي.2. جمع المتطلبات: تحليل هذه المعلومات يؤدي إلى تطوير مفهوم النظام الجديد. يستخدم هذا المفهوم لبناء مجموعة من نماذج التحليل.3. اقتراح نظام: ويعرض المقترح إلى الجهة الراعية للمشروع وغيرهم من الأفراد الرئيسيين الذين يقررون ما إذا كان المشروع ينبغي أن يستمر في المضي قدماً. <ol style="list-style-type: none">1. اقتراح النظام هو التسليم الأولي الذي يصف ماهي متطلبات العمل التي يجب أن
---	--

<p>should meet.</p> <p>2. The deliverable from this phase is both an analysis and a high-level initial design for the new system.</p>	<p>يواجهها النظام الجديد.</p> <p>2. التسليم من هذه المرحلة هو التحليل والتصميم الأولي رفيع المستوى للنظام الجديد.</p>
---	---

<p>Phase III: Design</p> <p>In this phases it is decided how the system will operate, in terms of the hardware, software, and network infrastructure; the user interface, forms, and reports that will be used; and the specific programs, databases, and files that will be needed.</p>	<p>المرحلة الثالثة: التصميم</p> <p>في هذه المرحلة تقرر كيف سيعمل النظام، من حيث الأجهزة والبرامج، والبنية التحتية للشبكة، واجهة المستخدم والنماذج والتقارير التي سيتم استخدامها. والبرامج المحددة وقواعد البيانات والملفات التي سيكون لها حاجة.</p>
---	--

<p>Five Design Steps</p> <p>1. Design Strategy: This clarifies whether the system will be developed by the company or outside the company.</p> <p>2. Architecture Design: This describes the hardware, software, and network infrastructure that will be used.</p> <p>3. Database and File Specifications: These documents define what and where the data will be stored.</p> <p>4. Program Design: Defines what programs need to be written and what they will do.</p>	<p>الخمس خطوات للتصميم</p> <p>1. استراتيجية تصميم: هذا يوضح ما إذا كان سيتم تطوير النظام من قبل الشركة أو خارج الشركة.</p> <p>2. تصميم الهندسة المعمارية: هذا يصف الأجهزة، والبرمجيات، والبنية التحتية للشبكة التي سيتم استخدامها.</p> <p>3. قاعدة البيانات وملف المواصفات: هذه الوثائق تحدد ماذا وأين سيتم تخزين البيانات.</p> <p>4. تصميم البرنامج: يحدد ماهي البرامج التي يجب أن تكون مكتوبة وماذا ستفعل.</p>
--	---

<p>Phase IV: Implementation</p> <ol style="list-style-type: none">1. During this phase, the system is either developed or purchased (in the case of packaged software).2. This phase is usually the longest and most expensive part of the process.3. The phase has three steps.	<p>المرحلة الرابعة: التنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none">1. خلال هذه المرحلة، النظام إما يُطور أو يُشترى (في حالة من حزم البرمجيات).2. هذه المرحلة عادة ما تكون أطول وأعلى جزء من هذه العملية.3. المرحلة لديها ثلاث خطوات.
<p>Three Implementation Steps</p> <ol style="list-style-type: none">1. System Construction: The system is built and tested to make sure it performs as designed.2. Installation: Prepare to support the installed system.3. Support Plan: Includes a post-implementation review.	<p>الثلاث خطوات للتنفيذ</p> <ol style="list-style-type: none">1. بناء النظام: النظام بُني وأُختبر للتأكد من أنه يُنفذ كما تم تصميمه.2. التركيب: الاستعداد لدعم النظام المثبت.3. خطة الدعم: تشمل مراجعة ما بعد التنفيذ.
<p>Project Identification and Initiation</p> <ol style="list-style-type: none">1. A project is identified when someone in the organization identifies a business need to build a system.2. A need may surface when an organization identifies unique and competitive ways of using IT.3. Emerging technologies.4. Both IT people and business people	<p>تحديد المشروع والبدء</p> <ol style="list-style-type: none">1. يتم تحديد المشروع عندما يحدد شخص في المنظمة حاجة العمل لبناء النظام.2. والحاجة قد تظهر عندما تحدد المنظمة طرق فريدة وتنافسية من خلال تكنولوجيا المعلومات.3. التكنولوجيات الناشئة.4. كل من التقنيين (IT people) ورجال

<p>should work together to find way for technology to support business needs.</p> <p>5. The project sponsor is someone who recognizes the strong business need for a system.</p>	<p>الأعمال يجب أن يعملوا معا لإيجاد طريقة تكنولوجية لدعم احتياجات العمل.</p> <p>5. الجهة الراعية للمشروع هو الشخص الذي يرى الحاجة التجارية المهمة للنظام.</p>
--	---

<p>Project Sponsor</p> <ol style="list-style-type: none">1. This individual will work throughout the SDLC to make sure that the project is moving in the right direction from the perspective of the business.2. Serves as the primary point of contact for the system.3. Size and scope of the project is determined by the kind of sponsor that is needed.4. Business need drives the high-level business requirements for the system.5. Requirements are what the information system will do or what the functionality it will contain.6. Business requirements are what features and capabilities the information system will have to include. <ul style="list-style-type: none">• The project sponsor also should have an idea of the business value to be	<p>راعي المشروع</p> <ol style="list-style-type: none">1. هذا الشخص يعمل من خلال SDLC للتأكد من أن المشروع يسير في الاتجاه الصحيح من وجهة نظر رجال الأعمال.2. يعتبر بمثابة نقطة الاتصال الرئيسية للنظام.3. يتم تحديد حجم ونطاق المشروع من خلال نوعية الراعي المطلوب .4. حاجة العمل تقود متطلبات العمل المُلحة للنظام.5. المتطلبات هي: ماذا سوف يفعل نظام المعلومات أو ماهي الوظائف التي سوف يحتوي عليها.6. متطلبات العمل هي: الخصائص والقدرات التي يجب أن يشملها نظام المعلومات. <ul style="list-style-type: none">• الجهة الراعية للمشروع يجب أن تكون لديها فكرة عن قيمة الأعمال التي يمكن تحقيقها من النظام، في كلا الاتجاهين
---	--

<p>gained from the system, in both tangible and intangible ways.</p> <ul style="list-style-type: none">● Tangible value can be quantified and measured easily (reduction in operating costs).● An intangible value is based on the belief that the system is important; however, benefits are hard to measure.	<p>الملموسة والغير ملموسة.</p> <ul style="list-style-type: none">● يمكن تحديد كمية القيمة الملموسة و قياسها بسهولة (تخفيض في تكاليف التشغيل).● القيمة الغير ملموسة تبنى على اعتقاد بأن هذا النظام مهم. ومع ذلك فإن الفوائد يصعب قياسها.
---	--

<p>System Request</p> <ol style="list-style-type: none">1. The document that describes the business reasons for building a system and the value that system is expected to provide.2. The project sponsor usually completes this form as part of a formal system selection process within the organization.3. The business requirements of the project refer to the business capabilities that the system will need to have.4. The business value describes the benefits that the organization should expect from the system.5. Special issues are included on the document as a catchall category for other information that should be	<p>طلب النظام</p> <ol style="list-style-type: none">1. الوثيقة التي تصف الأسباب التجارية لبناء نظام والقيمة التي من المتوقع أن يوفرها النظام.2. الجهة الراعية للمشروع عادة تكمل هذا النموذج كجزء من عملية اختيار النظام الرسمية داخل المنظمة.3. متطلبات العمل للمشروع تشير إلى قدرات العمل التي يجب ان تتوفر في النظام.4. قيمة العمل تصف الفوائد التي تتوقعها المنظمة من النظام.5. تُدرج القضايا الخاصة على وثيقة جامعة لغيرها من المعلومات التي ينبغي النظر
--	---

<p>considered in assessing the project.</p> <p>6. The completed system request is submitted to the approval committee for consideration.</p> <p>7. The committee reviews the system request and makes an initial determination, based on the information provided, of whether to investigate the proposed project or not.</p> <p>8. If so, the next step is to conduct a feasibility analysis</p>	<p>إليها في تقييم المشروع.</p> <p>6. يرفع طلب اكتمال النظام الى لجنة الموافقات للنظر في النظام.</p> <p>7. تراجع اللجنة على طلب النظام و تتخذ قرار مبدئي حسب المعلومات المقدمة باستكمال مراجعة النظام أو رفضه.</p> <p>8. إذا كان الأمر كذلك، فإن الخطوة التالية هي إجراء تحليل جدوى التنفيذ.</p>
---	---

<p>Feasibility Analysis</p> <ul style="list-style-type: none">● Feasibility analysis guides the organization in determining whether to proceed with a project.● Feasibility analysis also identifies the important risks associated with the project that must be addressed if the project is approved.● As with the system request, each organization has its own process and format for the feasibility analysis.● Most include techniques to assess three areas:	<p>تحليل الجدوى</p> <ul style="list-style-type: none">● تحليل الجدوى يوجه المنظمة لتحديد هل تتابع المشروع ام لا.● تحليل الجدوى ايضا يوضح المخاطر المصاحبة للمشروع التي يجب أن تُأخذ بعين الاعتبار في حال الموافقة على المشروع● كما في طلب النظام, المنظمات لديها عمليات ونماذج خاصة بها لتحليل الجدوى.● أكثر التقنيات المستخدمة للتقييم هي ثلاث مناطق:
---	--

<ul style="list-style-type: none">○ Technical feasibility○ Economic feasibility○ Organizational feasibility● The results of these techniques are combined into a feasibility study deliverable that is given to the approval committee at the end of the project initiation.	<ul style="list-style-type: none">○ الجدوى الفنية○ الجدوى الاقتصادية○ الجدوى التنظيمية● دراسة هذه التقنيات تجمع في دراسة جدوى واحدة وتوجه للجنة الموافقات في النهاية.
---	--

<h3>Technical Feasibility</h3> <ul style="list-style-type: none">● Technical feasibility is the extent to which the system can be successfully designed, developed, and installed by the IT group.● Essentially, a technical risk analysis strives to answer the question: “Can we build it?”● Risks can endanger the successful completion of a project.● The following should be considered:<ol style="list-style-type: none">1. Users’ and analysts’ should be familiar with the application.2. Familiarity with the technology3. Project size4. Compatibility of the new system with the technology that already exists.	<h3>الجدوى الفنية</h3> <ul style="list-style-type: none">● الجدوى الفنية هي مدى القدرة على تصميم وتطوير و تركيب النظام بشكل ناجح من قبل مجموعة ال IT● بشكل أساسي, تحليل المخاطر الفنية تسعى لجواب السؤال "هل نستطيع بناء النظام؟"● المخاطر من الممكن أن تهدد الإتمام الناجح للمشروع.● التالي يجب أن يأخذ بعين الاعتبار:<ol style="list-style-type: none">1. المستخدمون و المحللون يجب أن يعرفوا التطبيق بشكل جيد.2. المعرفة التقنية.3. حجم المشروع.4. توافقية النظام الجديد مع المستخدم حاليا.
--	--

Economic Feasibility 1. Economic feasibility is also called a cost-benefit analysis, that identifies the financial risk associated with the project. 2. This attempts to answer the question, “Should we build the system?”	الجدوى الاقتصادية 1. الجدوى الاقتصادية تسمى ايضا تحليل التكلفة والمنفعة, التي تحدد الأخطار الاقتصادية المصاحبة للمشروع. 2. هذا يحاول الجواب على السؤال "هل يجب علينا بناء النظام؟"
--	---

Six Steps for Cost-benefit Analysis	ست خطوات لتحليل التكلفة والمنفعة
--	---

Step 1: Identify Costs and Benefits: <ul style="list-style-type: none">• During this step it is important to identify the kinds of costs and benefits the system will have and list them along the left-hand column of a spreadsheet.• The costs and benefits and be broken down into four categories:<ol style="list-style-type: none">1. Development costs2. Operational costs3. Tangible benefits4. Intangibles	الخطوة 1: تحديد التكاليف والمنافع: <ul style="list-style-type: none">• انه من الضروري خلال هذه الخطوة أن يتم تحديد أنواع التكاليف والمنافع التي يحتويها النظام و يجب وضعها في قائمة على اليسار من الجدول.• تقسم التكاليف والمنافع على اربع اقسام:<ol style="list-style-type: none">1. تكاليف التطوير.2. تكاليف العمليات.3. المنافع الملموسة.4. المنافع الغير ملموسة.
--	--

Development Costs Tangible expenses that are incurred during the creation of the system such as: 1. Salaries	تكاليف التطوير النفقات الملموسة التي يتم تحملها خلال إنشاء النظام مثل: 1. الرواتب
---	--

<ol style="list-style-type: none">2. Hardware and software expenses3. Consultant fees4. Training5. Office space and equipment	<ol style="list-style-type: none">2. نفقات المعدات والبرمجيات3. أتعاب الخبراء الاستشاريين4. التدريب5. مساحة ومعدات المكاتب
--	---

<h3>Operational Costs</h3> <p>Operational costs are those tangible costs that are required to operate the system and are considered ongoing cost.</p> <ul style="list-style-type: none">● This will include:<ol style="list-style-type: none">1. Salaries for operation staff2. Software licensing fees3. Equipment upgrades4. Communications charges	<h3>تكاليف التشغيل</h3> <p>تكاليف التشغيل هي التكاليف الملموسة المطلوبة لتشغيل النظام وتعتبر التكلفة الجارية.</p> <ul style="list-style-type: none">● سوف تشمل:<ol style="list-style-type: none">1. الرواتب لموظفي التشغيل2. رسوم ترخيص البرمجيات3. ترقية المعدات4. رسوم الاتصالات
--	---

<h3>Tangible Benefits</h3> <ul style="list-style-type: none">● This includes revenue that the system enables the organization to collect, such as increased sales.● The system may enable the organization to avoid certain costs, which may lead to another type of tangible benefit such as, cost savings.	<h3>الفوائد الملموسة</h3> <ul style="list-style-type: none">● وهذا يشمل الإيرادات بأن النظام يتيح للمنظمة الجمع، مثل زيادة المبيعات.● النظام قد يمكن المنظمة من تجنب بعض التكاليف، مما قد يؤدي إلى نوع آخر من الفوائد الملموسة مثل، التوفير في التكاليف.
---	---

<h3>Intangible Benefits</h3>	<h3>الفوائد الغير ملموسة</h3>
------------------------------	-------------------------------

<ul style="list-style-type: none">● Intangible costs and benefits are more difficult to incorporate into the economic feasibility analysis as they are based on intuition and belief rather than on “hard numbers.”	<ul style="list-style-type: none">● التكاليف والفوائد الغير ملموسة هي أكثر صعوبة من أن تدرج في تحليل الجدوى الاقتصادية لأنها مبنية على الحدس والمعتقد بدلا من "الأرقام الصعبة."
---	---

<p>Step 2: Assign Values to Costs and Benefits</p> <ul style="list-style-type: none">● Once the types of costs and benefits have been identified, you will need to assign specific dollar values to them.● The most effective strategy for estimating costs and benefits is to rely on people who have the best understanding of the them.● If predicting a specific value for a cost or benefit proves difficult, it may be useful to estimate a range of values for the cost or benefit and then assign a probability estimate to each value.● Sometimes it is acceptable to list intangible benefits, such as improved customer service, without assigning a dollar value.	<p>خطوة 2: تعيين القيم على التكاليف والفوائد</p> <ul style="list-style-type: none">● عندما يتم التعرف على أنواع التكاليف والفوائد، سوف تحتاج إلى تعيين قيم الدولار محددة لهم.● الاستراتيجية الأكثر فعالية لتقدير التكاليف والفوائد هي الاعتماد على الأشخاص الذين لديهم فهم أفضل لهم.● إذا توقع قيمة محددة للتكلفة أو فائدة تثبت الصعوبة، قد يكون من المفيد تخمين مدى من القيم لتغطية التكاليف والفوائد وبالتالي يضع تقدير محتمل لكل قيمة.● أحيانا يكون مقبولا وضع قائمة فوائد غير ملموسة، مثل تحسين خدمة العملاء، دون تحديد قيمة الدولار.
---	---

<p>Step 3: Determine Cash Flow</p> <ol style="list-style-type: none">1. A formal cost-benefit analysis usually contains costs and benefits over a	<p>الخطوة 3: تحديد التدفقات النقدية</p> <ol style="list-style-type: none">1. التحليل الرسمي لتكاليف الفوائد عادة
--	---

<p>selected number or years to show cash flow over time.</p> <ol style="list-style-type: none">2. With this cash flow method, the years are listed across the top of the spreadsheet to represent the period for analysis, and numeric values are entered in the appropriate cells with the spreadsheet's body for all years.3. Often, amounts are augmented by some rate of growth to adjust for inflation or business improvements.4. Finally, totals are added to determine what the overall benefits will be, and the higher the overall total, the more feasible the solution becomes in terms of its economic feasibility.	<p>يحتوي على تكاليف وفوائد على مدى عدة سنوات مختارة لإظهار التدفقات النقدية مع مرور الوقت.</p> <ol style="list-style-type: none">2. مع طريقة التدفقات النقدية، يتم سرد السنوات عبر الجزء العلوي من جدول البيانات لتمثيل فترة تحليلها، ويتم إدخال القيم الرقمية في الخلايا المناسبة على هيئة جدول لجميع السنوات.3. في كثير من الأحيان، تزداد المبالغ من قبل بعض معدلات النمو لضبط التضخم أو أعمال التحسينات.4. وأخيراً، يضاف المجموع لتحديد كيف ستكون الفوائد العامة، وارتفاع المجموع الكلي، والحل يصبح أكثر جدوى من حيث جدواه الاقتصادية..
--	--

<p>Step 4: Assess Project's Economic Value</p> <p>The four areas included in Assess Project's Economic Value are:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Determine Return on Investment2. Determine Break-Even Point3. Determine Net Present Value	<p>الخطوة 4: تقييم القيمة الاقتصادية للمشروع</p> <p>المجالات الأربعة المدرجة في تقييم القيمة الاقتصادية للمشروع هي:</p> <ol style="list-style-type: none">1. تحديد العائد على الاستثمار2. تحديد نقطة التعادل3. تحديد صافي القيمة الحالية
---	---

<p>Determine Return on Investment</p>	<p>تحديد العائد على الاستثمار</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none">● The return on investment (ROI) is a calculation that measures the average rate of return on the money invested in the project.● A high ROI suggests that the projects' benefits far outweigh the project's cost.● ROI is a simple calculation that divides the project's net benefits (total benefits – total costs) by the total costs.● Although ROI is commonly used in practice, it suffers from several important limitations and should not be used as the only measure of a project's wealth.	<ul style="list-style-type: none">● العائد على الاستثمار (ROI) هو الحساب الذي يقيس متوسط معدل العائد على الأموال المستثمرة في المشروع.● العائد على الاستثمار (ROI) العالي يشير إلى فوائد المشاريع التي تفوق تكلفة المشروع.● العائد على الاستثمار (ROI) هو عملية حسابية بسيطة بأن يقسم صافي الفوائد (مجموع الفوائد - إجمالي التكاليف) للمشروع على مجموع التكاليف.● على الرغم من أن العائد على الاستثمار (ROI) له شيوعاً في الممارسة العملية، فإنه يعاني من العديد من القيود الهامة، وينبغي ألا يستخدم بمثابة المقياس الوحيد لثروة المشروع.
---	--

<h3>Determine Break-Even Point</h3> <ul style="list-style-type: none">● Another common approach to measuring a project's worth.● Break-even point is sometimes referred to as the payback method.● The payback method is defined as the number of years it takes a firm to recover its original investments in the project from net cash flows.● The break-even point is easy to	<h3>تحديد نقطة التعادل</h3> <ul style="list-style-type: none">● أسلوب آخر مشهور لقياس قيمة المشروع.● نقطة التعادل يشار إليها أحياناً كأسلوب الاسترداد.● يتم تعريف طريقة السداد على حسب عدد السنوات التي تستغرق الشركة لاسترداد الاستثمارات الأصلية في المشروع من صافي التدفقات النقدية.
---	---

<p>calculate and understand and does give an indication of a project's liquidity or the speed at which the project will generate cash returns.</p> <ul style="list-style-type: none">• The break-even point does ignore cash flows that occur after the break-even point has been reached and therefore is biased against long-term projects.	<ul style="list-style-type: none">• نقطة التعادل سهلة الحساب والفهم و تعطي إشارة على سيولة المشروع أو سرعة المشروع التي سوف تولد عوائد نقدية.• نقطة التعادل تتجاهل التدفقات النقدية التي تحدث بعد نقطة التعادل التي تم التوصل إليها، وبسبب ذلك هي ضد المشاريع طويلة الأجل.
---	---

<h3>Organizational Feasibility</h3> <ol style="list-style-type: none">1. Organizational feasibility of the system is how well the system ultimately will be accepted by its users and incorporated into the ongoing operations of the organization.2. There are many organizational factors that can have an impact on the project, and seasoned developers know that organizational feasibility can be the most difficult feasibility dimension to assess.3. Net present value (NPV) is used to compare the present value of all cash inflows and outflows for the project in today's dollar terms.4. The NPV is simply the difference between the total present value of the	<h3>الجدوى التنظيمية</h3> <ol style="list-style-type: none">1. الجدوى التنظيمية للنظام هو مدى نجاح النظام في نهاية المطاف وكيف سيكون مقبولا من قبل مستخدميه ودمجه في العمليات الجارية للمنظمة.2. هناك العديد من العوامل التنظيمية التي يمكن أن يكون لها تأثير على المشروع، والمطورين المحنكين يعرفون أن الجدوى التنظيمية يمكن أن تكون بُعد الجدوى الأكثر صعوبة في التقييم.3. صافي القيمة الحالية (NPV) يُستخدم لمقارنة القيمة الحالية لجميع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة للمشروع من حيث القيمة الدولارية اليوم.4. صافي القيمة الحالية (NPV) هو ببساطة
---	---

<p>benefits and the total present value of costs. As long as the NPV is greater than zero, the project is considered economically feasible.</p>	<p>الفرق بين مجموع القيمة الحالية للفوائد و مجموع القيمة الحالية للتكاليف. طالما أن صافي القيمة الحالية هو أكبر من الصفر، يعتبر المشروع مجديا من الناحية الاقتصادية.</p>
---	--