ESSENTIAL ELEMENTS

- Definitions of systems design
- Software requirements and design
- Configuration control
- Systems and software integration
- Subcontractor involvement
- Deliveries
- Product quality evaluations

العناصر الأساسية

- تعاریف تصمیم الأنظمة
- متطلبات البرمجيات والتصميم
 - التحكم في التكوين
 - تكامل النظم والبرمجيات
 - مشاركة العقود الفرعيه
 - التسليم
 - تقييم جودة المنتج

PROGRAM PLAN DEVELOPMENT

- 1. Program objectives are defined/technical and management disciplines identified.
- 2. Information outlines a cause for:
 - Cost evaluations
 - Risk management assessments
 - Defined and documented tasks

تطوير خطة البرنامج

١ - تحديد أهداف البرنامج / تحديد التخصصات التقنية والإدارية.

٢ - وتحدد المعلومات سببا لما يلي:

- تقييم التكاليف
- تقييم إدارة المخاطر
- المهام المحددة والموثقة

EFFECTIVE PROGRAMS

Perform within the scope of defined objectives

Implement:

• Required data

- Tasks or functions
- How the work product performs
- Quantitative mechanisms

البرامج الفعالة

أداء ضمن نطاق الأهداف المحددة

تنفىذ:

• المهام أو الوظائف

البيانات المطلوبة

• الآليات الكمية

كيفية أداء منتج العمل

ESTABLISHED FRAMEWORK

- Effective planning entails multiple tasks, scheduled milestones, and quality aspects for everyone involved from management to employees.
- Configuration management personnel monitor the framework process.

تأسيس FRAMEWORK

- التخطيط الفعال ينطوي على مهام متعددة، وجدوله الأحداث الهامة ، وجوانب الجودة لكل من يشارك من الإدارة للموظفين.
 - و يقوم موظفو إدارة التكوين بمراقبة عملية الإطار.

PROJECT GUIDELINES

To eliminate communication issues, guidelines must be established. The following are components of a quality project guideline:

- Daily meetings
- Idea sharing
- Keep project managers informed
- Complaint resolution

إرشادات المشروع

وللقضاء على مسائل الاتصال، يجب وضع مبادئ توجيهية. وفيما يلي مكونات المبادئ التوجيهية لمشروع الجودة:

- الاجتماعات اليومية
 - مشاركة الفكرة
- إبقاء مديري المشاريع على علم
 - حل الشكوى

COMMUNICATION PLANNING PRINCIPALS

- Define and understand quality
- Define goals and objectives
- Establish a set of managers who:
 - o Understand the technical practices that support systems and software engineering
 - Can clearly define and provide a scope for the team defining the development stages
 - o Provide a scope for the team to know what is ahead
 - o Involve systems and software teams to help with delivery schedules
 - Can accommodate change and identify potential risks that impact on program and project planning
 - o Track the progress daily and adjusting if needed

مبادئ التخطيط للاتصالات

- تحديد وفهم الجودة
- تحديد الأهداف والغايات
- تأسيس مجموعة من المديرين الذين:
- یفهمون الممارسات التقنیة التی تدعم النظم وهندسة البرمجیات
- يمكن أن تحدد بوضوح وتتيح مجالا للفريق الذي يحدد مراحل التطوير
 - توفير مجال للفريق لمعرفة ما هو المستقبل
 - إشراك فرق الأنظمة والبرمجيات للمساعدة في مواعيد التسليم
- o يمكن أن تستوعب التغيير وتحديد المخاطر المحتملة التي تؤثر على تخطيط البرامج والمشاريع
 - تتبع التقدم المحرز يوميا والتعديل إذا لزم الأمر

SENIOR MANAGEMENT

Role:

 provide the common framework for program and project planning to address engineering tasks

Responsibilities:

- Communicate efficiently and manage a team wisely
- Implement and use reasonable schedules
- Oversee the development of a quality work product that meets the needs of the customer
- Demand the best from designers and developers

الإدارة العليا

الدور :

• توفير الإطار المشترك لتخطيط البرامج والمشاريع لمعالجة المهام الهندسية

المسؤوليات:

- التواصل بكفاءة وإدارة الفريق بحكمة
- تنفيذ جداول زمنية معقولة واستخدامها
- الإشراف على تطوير جودة منتج العمل التي تلبي احتياجات العملاء
 - الطلب الأفضل من المصممين والمطورين

PROGRAM AND PROJECT PLANNING

According to CMMI® for Development the project plan:

- Refers to the overall plan for controlling the project.
- Includes a coherent picture of who does what

البرنامج وتخطيط المشاريع

وفقا ل @CMMI للتنمية خطة المشروع:

- تشير إلى الخطة الشاملة للسيطرة على المشروع.
 - يتضمن صورة متماسكة من يفعل ماذا!

PLANNING ACTIVITIES SHOULD INCLUDE:

- Lessons learned from previous programs and projects
- Cost/schedule estimates and plans for staffing
- Definitions for software and system requirement
- Requirements for safety and security
- Selection of software subcontractors
- Engineering documentation and historical data impacts
- Objectives for program/project
- Contract interpretation of necessary requirements

وينبغي أن تشمل أنشطة التخطيط ما يلي:

- الدروس المستفادة من البرامج والمشاريع السابقة
- تقديرات التكاليف / الجدول الزمني وخطط التوظيف
 - تعريف متطلبات البرامج والنظام
 - متطلبات السلامة والأمن
 - اختیار من برمجیات subcontractors
 - التوثيق الهندسي وتأثيرات البيانات التاريخية
 - أهداف البرنامج / المشروع
 - تفسير العقود من المتطلبات اللازمة

PLANNED SCHEDULES

Purpose: defines tasks and processes to be conducted for implementation

Importance: planned schedules affect team capabilities for risk assessment, configuration control, and quality.

الجداول المخططة

الغرض: يحدد المهام والعمليات التي سيتم تنفيذها في مرحلة التنفيذ

الأهمية: تؤثر الجداول الزمنية المخططة على قدرات الفريق لتقييم المخاطر والتحكم في التكوين والجودة.

THE THREE CRITICAL FACTORS

- Scope
- Budget
- Quality

العوامل الثلاثة الحرجة

- النطاق
- الميزانية
 - الجودة

CRITICAL ITEMS IN A DEVELOPMENT PLAN

- Planned schedules
- Engineering information
- Software production direction
- A process consistent with system-level planning
- Consistency in agreement with the steps outlined

العناصر الحرجة في خطة التنمية

- الجداول الزمنية المخطط لها
 - المعلومات الهندسية
 - اتجاه إنتاج البرمجيات
- عملية متسقة مع التخطيط على مستوى النظام
 - الاتساق في الاتفاق مع الخطوات المبينة

DEVELOPMENT PLANNING STEPS

- Define entry and exit criteria for the software design/development
- Review and assessment of the work product/task requirements
- Define/update the process for each software activity
- Develop/update the estimating process
- Develop initial cost with schedule estimation and potential risks included
- Prepare detailed implementation plans

خطوات التخطيط للتنمية

- تحديد معايير الدخول والخروج لتصميم / تطوير البرمجيات
 - مراجعة وتقييم متطلبات المنتج / المهمة
 - تحدید / تحدیث العملیة لکل نشاط برنامج
 - تطویر / تحدیث عملیة التقدیر
- تطوير التكلفة الأولية مع تقدير الجدول الزمني والمخاطر المحتملة المدرجة
 - إعداد خطط التنفيذ التفصيلية

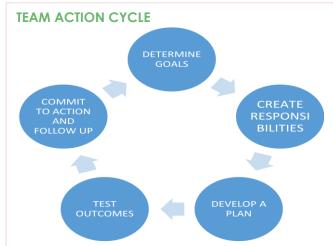
THE IMPORTANCE OF TEAMWORK

- Energy and consistency influence high-performance goals. Therefore, trust and cohesiveness must be maintained in the work environment.
- A plan is successful when a team delivers a high-quality work product, meets the defined schedule and maintains budget.

أهمية العمل الجماعي

- وتؤثر الطاقة والاتساق على أهداف عالية الأداء. ولذلك، يجب الحفاظ على الثقة والتماسك في بيئة العمل.
- تنجح الخطة عندما يقدم الفريق منتج عمل عالي الجودة، ويتوافق مع الجدول الزمني المحدد ويحافظ على الميزانية.





EFFECTIVE TEAM MEMBERS

- Know how to manage their own reactivity
- Are curious about what caused the blame
- Let members of a team know how something has an impact on them
- Rely on others' experience and expertise

here is no "I" in team.

أعضاء الفريق الفعال

- معرفة كيفية إدارة التفاعل الخاصة بهم
 - هل الفضول سبب اللوم
- دع أعضاء الفريق يعرفون كيف يؤثر شيء ما عليهم
 - الاعتماد على خبرة الآخرين والخبر

.تذكر: لا يوجد "أنا" في الفريق