

2013 Gestion de projet :

maîtrise d'oeuvre MOE : organisation ou personne garante de la bonne réalisation technique de la solution. (réalisateur)

Maîtrise d'ouvrage MOA: est le donneur d'ordre au profit de qui, l'ouvrage est réalisé(client ou l’entreprise elle-même)

Les trois facteurs principaux agissant sur un projet : Coûts , délais , qualités

Le rôle d'un diagramme de PERT: Le but est de trouver la meilleure organisation possible pour qu'un projet soit terminé dans les meilleurs délais, et d'identifier les tâches critiques, c'est-à-dire les tâches qui ne doivent souffrir d'aucun retard sous peine de retarder l'ensemble du projet.

Différence entre un facteur interne et externe de qualité logicielle :

Différence entre un test boîte blanche et un test boîte noire : Le test fonctionnel (boîte noire) est basé sur les spécifications du programme, par contre le test structurel (boîte blanche) est basé sur l'analyse du programme et cela nécessite le code source du programme.

2014 Gestion de projet :

Le génie logiciel : est la discipline de l’informatique basée sur des principes d’ingénierie des savoirs techniques et non techniques (communication, ...) visant à produire des logiciels avec meilleur rapport qualité/prix

Modèle en cascade :

Les activités principales pour gérer un projet d’informatique : étudier l'existant / analyser la faisabilité / estimer les charges/ planifier le déroulement / gérer le risque

L'objectif de découper un projet informatique : le découpage d'un projet en sous-ensembles maitrisables est essentiel à la conduite d'un projet et donc à son bon aboutissement et à sa réussite . le découpage du projet permet également de procéder plus facilement à sa planification

2015 Gestion de projet :

Les trois facteurs principaux agissant sur un projet : Coûts , délais , qualités

Quatre facteurs qui influencent la qualité d’un logiciel : Correctude / Fiabilité / Efficacité / Intégrité / Utilisabilité / Maintainabilité / Flexibilité/ Testabilité / Portabilité / Reusabilité / Interopérabilité

Différence entre un test boîte blanche et un test boîte noire : Le test fonctionnel (boîte noire) est basé sur les spécifications du programme, par contre le test structurel (boîte blanche) est basé sur l'analyse du programme et cela nécessite le code source du programme.

2016 Gestion de projet :

Non Question de cours

2017 Gestion de projet :

maîtrise d'oeuvre MOE : organisation ou personne garante de la bonne réalisation technique de la solution. (réalisateur)

Maîtrise d'ouvrage MOA: est le donneur d'ordre au profit de qui, l'ouvrage est réalisé(client ou l’entreprise elle-même)

Proposer un découpage du projet selon la méthode de WBS

2018 Gestion de projet :

maîtrise d'oeuvre MOE : organisation ou personne garante de la bonne réalisation technique de la solution. (réalisateur)

Maîtrise d'ouvrage MOA: est le donneur d'ordre au profit de qui, l'ouvrage est réalisé(client ou l’entreprise elle-même)

Différence entre le test unitaire et le test d’intégration : Dans le test unitaire, on vérifie le bon fonctionnement d'une partie précise d'un logiciel ou d'une portion d'un programme ; dans le test d'intégration, chacun des modules indépendants du logiciel est assemblé et testé dans l'ensemble.

En quelle(s) étape(s)se trouvent les tests (unitaire et d’intégration)dans le cycle de vie en cascade ?

Test unitaire dans l'étape de programmation / Test d'intégration dans l'étape intégration.

2019 Gestion de projet :

maîtrise d'oeuvre MOE : organisation ou personne garante de la bonne réalisation technique de la solution. (réalisateur)

Maîtrise d'ouvrage MOA: est le donneur d'ordre au profit de qui, l'ouvrage est réalisé(client ou l’entreprise elle-même)

PROJET: l'ensemble des actions à réaliser des ressource données pour satisfaire un objectif précis dans une période de temps bien déterminer et coût fixé.

CHEF DE PROJET: est un acteur principale du projet qui représentant du maîtrise d'oeuvre et il est chargé du management du projet(géré l'équipe ,fixer les objectifs et les stratégies ...)

maîtrise d'oeuvre MOE :organisation ou personne garante de la bonne réalisation technique de la solution. (réalisateur)

maîtrise d'ouvrage MOA: est l'entité porteuse d'un besoin, définissant l'objectif d'un projet, son calendrier et le budget consacré à ce projet.(client ou l'entreprise elle-même)

TRIANGLE DE SATISFACTION (3 C):Contraintes de Délais:Il s'agit de respecter le planning validé du projet (phases et livrables)/**Contraites de Coûts** : Il s'agit de respecter le budget estimé et validé pour le projet /**Contraites de Qualité**:il s'agit de livrer le contenu du projet convenu, l'ensemble des éléments concrets, résultats ou livrables attendus à l'issue du projet.

LA GESTION DE PROJET : Ensemble des procédures, pratiques, techniques et savoir-faire permettant de planifier, organiser, doter en personnel, diriger et contrôler un projet afin de le mener à une conclusion satisfaisante.

MANAGEMENT DE PROJET REGROUPE: direction de projet / gestion de projet.

MANAGEMENT DE PROJET : Intégration-Contenu, Délais- Coûts, Qualité-Ressources humaines- Communication-risques- approvisionnement.

ESTIMATION : c'est la quantité de travail qu'une personne peut réaliser.**permet** de comparer les coûts estimés aux bénéfices estimés, autrement dit, la rentabilité du projet

Unité: en j / h, m / h, a / h.

Remarques: mois / homme (charge sur un mois): en général 20 jours.

la **taille** du projet se mesure à sa charge.

Ordre de grandeur

LA PLANIFICATION a pour objet de prévoir, suivre et maîtriser la réalisation d'un ouvrage en délais et en coût **PLANIFIER** c'est Cerner les ouvrages, le but à atteindre,Définir les objectifs d'action,Définir les activités, tâches à accomplir,Estimer les moyens et les durées de chaque activité,Tenir le calendrier (délai final).

Charge < 6 M/h →très petit projet
6 M/h ≤ charge ≤ 12 M/h → petit projet
M/h ≤ charge ≤ 30 M/h →projet moyen
30 M/h ≤ charge ≤ 100 M/h → grand projet
100 M/h ≤ charge → très grand projet

Durée: dépend de la charge et du nombre de personnes infectées. **Charge** = a . (K isl)^b
Délai = c . (Charge) ^d

Taille moyenne d'équipe = Charge / Délai

Projet simple: < 50 000 lignes
C= 3,2(K isl) ^1,05 D=2,5(C) ^0,38
Projet moyen: 50 000 ≤ lignes ≤ 300 000
C= 3 (K isl) ^1,12 D=2,5(C) ^0,35
Projet complexe: > 300 000 lignes
C= 2,8(K isl) ^1,2 D=2,5(C) ^0,32

IPC=VA/CR IPD=VA/VP EC=VA-CR ED=VA-VP
EP= VP-VA VA= ((CR*100)/ budget) * budget
EC > 0 les travaux réalisés ont coûté **moins** prévu.
EC < 0 les travaux réalisés ont coûté **plus** prévu.
ED EP > 0 projet **en avance** **ED EP < 0** **Prj en retard**

ML=X' →Durée-X
MT=Y' →Durée-X

Si NewD – OledD >MT **retarde** de projet
Si NewD – OledD <MT aucun **retarde** de projet
Si NewD – OledD >ML **retarde** de tache successeurs

GL: est un domaine des sciences de l'ingénieur dont l'objet d'étude est la conception la fabrication et la maintenance des systèmes informatiques complexes

OBJECTIFS: FONCTIONALITÉS le système qui est fabrique répond aux besoins de utilisateur/QUALITÉ correspond au contrat de service initial /COÛTS-DÉLAIS restant dans les limites prévus au départ

PRINCIPES: Rigueur / Séparation Des Problèmes/Modularité /Abstraction /Anticipation Du Changement / Généricité/ Contraction Incrémentale

CYCLE DE VIE D'UN LOGICIEL :désigne toutes les étapes du développement d'un logiciel, de sa conception à son apparition :**Analyse des besoins** (cahier des charges)/**Analyse des besoins** (spécification)**Conception générale/ Conception détaillée /Développement (codage, test, intégration)/ Vérification-Validation /teste (unitaire, d'intégration, système ou fonctionnel) / Installation/Exploitation/Maintenance/Gestion de configuration**

MODÈLE EN CASCADE : le principe est de découper le projet en phases distinctes sur le principe du non-retour lorsqu'une phase achevée , son résultat sert de point d'entreeà la phase suivant

AVANTAGES : Facile à comprendre/Le test est important à chaque phase/Beaucoup de documentations

INCONVÉNIENTS : Il est rare que le client puisse fournir toutes les spécifications dès le début du projet./Le client ne reçoit pas les résultats concrets pendant le développement du logiciel

Etude préliminaire -> **Analyse des besoins** -> **Analyse du système** ->**Conception du système** ->**Développement** -> **Testes** -> **Installation** -> **Maintenance** .

MODÈLE EN«V» : ce modèle est adapté aux projet de taille et complexité moyenne

AVANTAGE: L'obligation de concevoir les jeux de tests et leurs résultats / Les étapes de la branche droite du V peuvent être mieux préparés et planifiés.

INCONVÉNIENTS:Le modèle idéalisé, ne tient pas compte de la nature itérative d'un projet/Le logiciel délivré seulement à la fin du projet/ Le coût de gestion très important

- Create DataBase DB on primary (Name= ' **Nom** ' , FileName=' **chemain** .mdf ' , Size= **X** , MaxSize= **Y** ,FileGrowth = **Z**)

Log on (Name= ' **Nom** ' , FileName=' **chemain** .ldf ' , Size= **X** , MaxSize= **Y** ,FileGrowth = **Z**) **//Unlimited**

- Use DB Go ;

- Create Table T (
champ1 Type identity(début,pas) ,
champ2 Type Default(' Valeur') ,
ch3 Type Constraint Chk Check(ch3 in('Val1' , 'Val2')) ,
Constraint FkT foreign key champ references
T(champ) on delete cascade ,
Constraint PkT Primary key(champ1, champ2)) ;

- Alter table T
Add champ Type
Drop column champ
Alter column champ Type ;

- Create index Nom on T(**champ**) ;

- Create Type Nom From **Type Not Null ;**

- Create Role Nom As @x>16 ;
-> Exec Sp_BindeRule ' **Nom** ' , ' **champ** ' ;

- Create default Nom as 15
-> Exec Sp_Bindefault ' **Nom** ' as ' **champ** ' ;

Alter table T Add constraint **Df Default 15** for **champ** ;

- Create shema Nom ;

- Create Table shema .T(...);

-Create View Nom as select ;

-Create Sequence Nom
Strart with **X**
Increment By **Y** ;

-Alter Table T Add constraint **Sq** default next value for **Sequence** for **champ** ;

-insert Into T1(champ) select ;

-Cast (champ as varchar(50));

create proc ps_liste (@id int)
as begin
if exists(select * from **T** where id_client=@id)
begin
select * from **T** where id_client=@id
else
RAISERROR('il n'exists pas',16,1);
end
-Create Proc Nom @p1 type ,@pt type Output
As Begin End ;
->**Exec Nom @p1,@pt Output ;**
-Create function Nom (@p1 type) returns **type**
As Begin returns @X End ;
->Select dbo.**Nom (@p1)** as ' ' ;
->print cast(**@p1** as varchar(50)) ;
-Create function Nom (@p1 type) returns Table
As returns (select ...) ;
-Create function Nom(@p type) returns @Table
table (**@C1 type , @C2 type**) As Begin
Declare **@Cc1 type , @Cc2 type** ;
Select **@Cc1= ... , @Cc2= ...** from ... where ... =**@p** ;
Insert into **@Table** value(**@Cc1 , @Cc2**) ;
Return end ;
-Declare @X type , @Y type ;
-declare NomC (Scroll) Curseur for select ... , ... from ...
Open **NomC**
Fetch (ou If) **@@FETCH_STATUS=0**
Begin
Fetch Next (ou last) from **NomC** into **@X , @Y**
End
Close **NomC**
Deallocate **NomC**
-Create Trigger Nom on **Table** for | **instead of |After**
insert|delete As Go
-Begin tran T1
If @@ROWCOUNT=5//Nbe de ligne
Rollback tran **T1**
RAISERROR('il n'exists pas',16,1);
Else
Commit tran **T1**
End

Charge < 6 M/h →très petit projet
6 M/h ≤ charge ≤ 12 M/h → petit projet
M/h ≤ charge ≤ 30 M/h →projet moyen
30 M/h ≤ charge ≤ 100 M/h → grand projet
100 M/h ≤ charge → très grand projet

Durée: dépend de la charge et du nombre de personnes infectées. Charge = a . (K isl)^b

Délai = c . (Charge) ^d

Taille moyenne d'équipe = Charge / Délai

Projet simple: < 50 000 lignes
C= 3,2(K isl) ^1,05 D=2,5(C) ^0,38

Projet moyen: 50 000 ≤ lignes ≤ 300 000
C= 3 (K isl) ^1,12 D=2,5(C) ^0,35

Projet complexe: > 300 000 lignes
C= 2,8(K isl) ^1,2 D=2,5(C) ^0,32

IPC=VA/CR IPD=VA/VP EC=VA-CR ED=VA-VP
EP= VP-VA VA=CP(T1)*100%+CP(T2)*70%. ...
EC > 0 les travaux réalisés ont coûté moins prévu.
EC < 0 les travaux réalisés ont coûté plus prévu.
ED EP > 0 projet en avance ED EP < 0 Prj en retard

Si NewD – OledD >MT **retarde** de projet
Si NewD – OledD <MT aucun **retarde** de projet
Si NewD – OledD >ML **retarde** de tache successeurs

ML=X' –Duréé-X

MT=Y' –Duréé-X

X

Y

A (duréé)

X'

Y'

maîtrise d'oeuvre MOE : organisation ou personne garante de la bonne réalisation technique de la solution. (réalisateur)

maîtrise d'ouvrage MOA: est l'entité porteuse d'un besoin, le donneur d'ordre au profit de qui l'ouvrage est réalisé.(client ou l'entreprise elle-même)

Chef de projet: acteur principale du projet qui représentant du maîtrise d'oeuvre ,il est chargé du géré du projet

La gestion de projet Ensemble des procédures pour contrôler un projet afin de le mener à une conclusion satisfaisante.

Projet: l'ensemble des actions à réaliser des ressource données pour satisfaire un objectif précis dans une période de temps bien déterminer et coût fixé.

Les trois facteurs : Coûts , délais , qualités

Le rôle de PERT: Le but est de trouver la meilleure organisation possible pour qu'un projet soit terminé dans les meilleurs délais, et trouver les tâches critiques

génie logiciel : est la discipline de l'informatique visant à produire des logiciels avec meilleur rapport qualité/prix

le test unitaire, on vérifie le bon fonctionnement d'une partie précise d'un logiciel, dans **le test d'intégration**, chacun des modules indépendants du logiciel est assemblé et testé dans l'ensemble. **unitaire** dans l'étape de programmation / **d'intégration** dans l'étape intégration

un test noire est basé sur les spécifications du programme, par contre **test blanche** est basé sur l'analyse du programme et cela nécessite le code source du programme.

facteurs qui influencent la qualité d'un logiciel : Correctude / Fiabilité / Efficacité / Intégrité /

- **Create Table T** (
Ch1 Type Default (' Valeur') ,
Ch2 Type Constraint Chk Check(ch3 in('Val1', 'Val2')),
Constraint FkT foreign key (champ) references T(champ) on delete cascade , Constraint PkT Primary key(champ1, champ2))

- **Alter table T**
Add champ Type
Drop column champ
Alter column champ Type ;

-**Create Proc Nom @p1 type ,@pt type Output**
As Begin End ;

-**Create function Nom(@p type)** returns @Table
table (@C1 type , @C2 type) As Begin
Declare @Cc1 type , @Cc2 type ;
Select @Cc1= ... , @Cc2= ... from ... where ... =@p ;
Insert into @Table value(@Cc1 , @Cc2);
Return end ;

-**Declare @X type , @Y type ;**
-**declare NomC (Scroll)** Curseur for select ... , ... from ...
Open **NomC**
Fetch(ou If) @@FETCH_STATUS=0
Begin
Fetch Next (ou last) from **NomC** into @X , @Y
End
Close **NomC**
Deallocate **NomC**
-**Create Trigger Nom** on **Table** for | instead of | After insert| delete As Go
-**Begin tran T1**
If @@ROWCOUNT=5//Nbe de ligne
Rollback tran **T1**
RAISERROR('il n'exists pas',16,1);
Else
Commit tran **T1**
End
- **Create Type N** From **Type** Not Null ;