

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IASI
FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE
AN UNIVERSITAR 2016-2017

Managementul Proiectelor Software

ASIST.ING. CORINA CÎMPANU

Conținutul cursului

- ▶ **Capitolul 1.** Introducere în managementul proiectelor
- ▶ **Capitolul 2.** Metodologii de dezvoltare a programelor
- ▶ **Capitolul 3.** Justificarea financiară a proiectului
- ▶ **Capitolul 4.** Managementul domeniului
- ▶ **Capitolul 5.** Managementul timpului
- ▶ **Capitolul 6.** Managementul costului
- ▶ **Capitolul 7.** Managementul calității
- ▶ **Capitolul 8.** Managementul resurselor umane
- ▶ **Capitolul 9.** Conducerea echipei
- ▶ **Capitolul 10.** Managementul comunicării
- ▶ **Capitolul 11.** Managementul riscului
- ▶ **Capitolul 12.** Analiza deciziilor

Cursul nr. 10

MANAGEMENTUL COMUNICĂRII

Capitolul 10. Managementul comunicării Introducere

Comunicarea este procesul de trimitere a informațiilor de la o sursă la o destinație prin intermediul unui mediu de transmitere și care presupune înțelegerea informațiilor în același mod atât de către sursă cât și de destinatar.

Managementul comunicării include procesele necesare pentru a asigura la timp și în mod adecvat generarea, colectarea, diseminarea, stocarea și punerea la dispoziție a informațiilor proiectului. Asigură legăturile critice dintre oamenii, ideile și informațiile necesare pentru succesul proiectului. Toate persoanele implicate trebuie să fie pregătite să trimită și să primească mesaje conform terminologiei adoptate în proiect și să înțeleagă cum aceste acțiuni afectează proiectul în ansamblu.

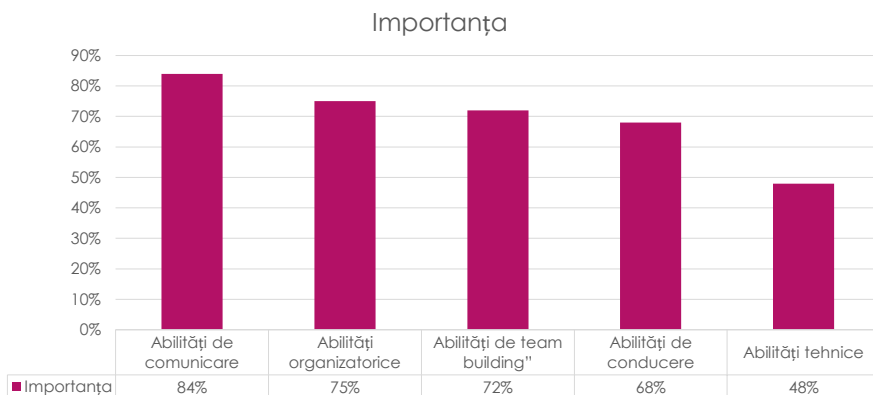
Abilitățile de comunicare sunt printre cele mai importante calități pe care trebuie să le aibă un manager de proiect. Figura 10.1 prezintă rezultatele unui sondaj printre manageri privind importanța pe care aceștia o acordă calităților necesare pentru managementul proiectelor.

În medie, 70% din timpul de lucru al unui manager se consumă pentru comunicare, având aproximativ structura din figura următoare.

Capitolul 10. Managementul comunicării

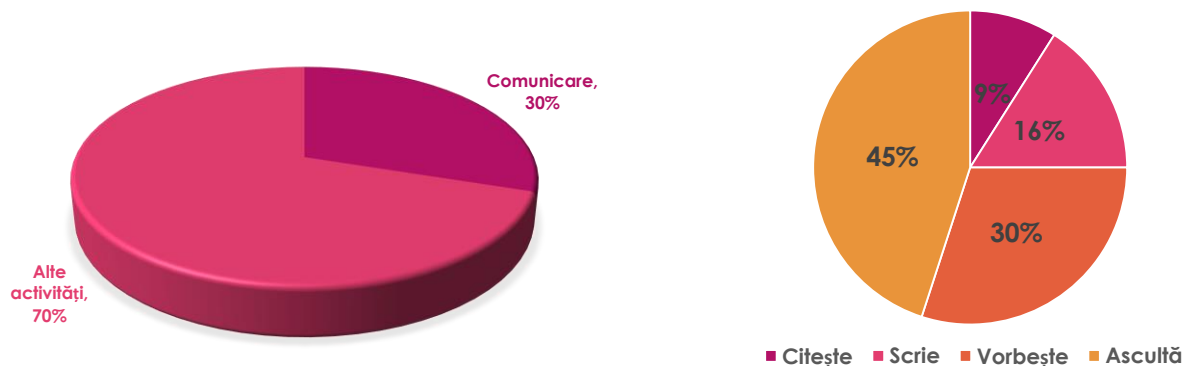
Care din următoarele abilități considerați că sunt cele mai importante pentru un manager de proiect?

În medie, 70% din timpul de lucru al unui manager se consumă pentru comunicare, având aproximativ structura din figura următoare.



Capitolul 10. Managementul comunicării

Tipuri de comunicare



Capitolul 10. Managementul comunicării

Procese managementului comunicării

Există **4 procese principale de management al comunicării**:

- ▶ **Planificarea comunicării**: procesul care stabilește ce informații sunt necesare, cine are nevoie de ele și cine trebuie să le genereze, când sunt necesare și cum trebuie furnizate; determină necesarul de comunicare între persoanele implicate în proiect;
- ▶ **Distribuirea informațiilor**: asigură faptul că informațiile necesare sunt disponibile la timp;
- ▶ **Raportarea performanțelor**: colectarea și diseminarea informațiilor referitoare la performanțele atinse de proiect; rapoartele indică starea curentă, progresele înregistrate și prognozele;
- ▶ **Încheierea pe plan administrativ (engl. "administrative closure")**: generarea, colectarea și diseminarea informațiilor necesare pentru formalizarea finalizării unei faze sau a proiectului (de exemplu documentarea rezultatelor).

Capitolul 10. Managementul comunicării

Transmiterea informațiilor

Oamenii comunică prin simboluri, de la desenele rupestre la codificarea digitală a datelor, în diverse moduri: prin voce, scriere sau gesturi. **Indiferent de natura comunicării, orice schimb de informații presupune 3 etape:**

- ▶ codificarea unui mesaj la sursă;
- ▶ transmiterea acestuia printr-un canal de comunicație;
- ▶ decodificarea mesajului la destinație.

În prima etapă, mesajul trebuie convertit într-o reprezentare simbolică, de exemplu cuvinte, note muzicale, ecuații matematice, biți etc.

Un mesaj „La mulți ani” simbolizează o urare. Aceeași urare poate fi transmisă prin dispunerea pe un portativ a notelor muzicale ale cântecului „Mulți ani trăiască”, numai că în acest caz se codifică sunete.

Pentru ca un cod să fie util, trebuie trimis cuiva. Transmiterea poate fi făcută de asemenea printr-o mare varietate de mijloace: direct prin voce, printr-o scrisoare, prin telefon, prin e-mail etc. La destinație, cineva trebuie să recepționeze simbolurile și să le decodifice, comparându-le cu propriul bagaj informațional pentru a extrage datele utile.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Transmiterea informațiilor (2)

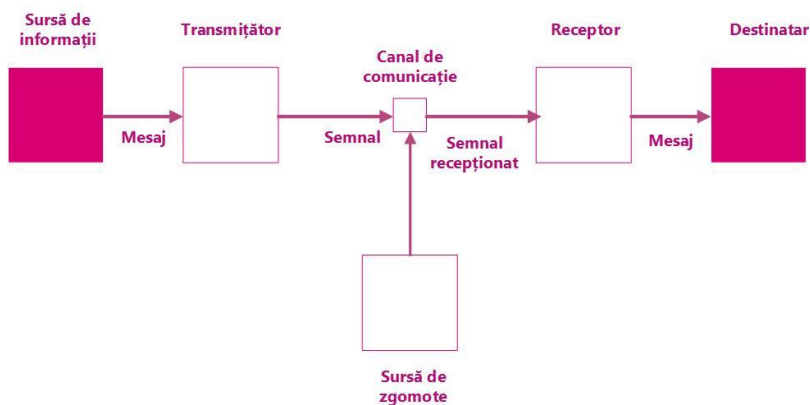
Pentru ca un cod să fie util, trebuie trimis cuiva. Transmiterea poate fi făcută de asemenea printr-o mare varietate de mijloace: direct prin voce, printr-o scrisoare, prin telefon, prin e-mail etc. La destinație, cineva trebuie să recepționeze simbolurile și să le decodifice, comparându-le cu propriul bagaj informațional pentru a extrage datele utile.

Schema generală a unui sistem de comunicație este reprezentată în figura următoare. Mai întâi, sursa de informații produce mesajul care se dorește a fi comunicat. Transmițătorul acționează asupra mesajului, aducându-l într-o formă convenabilă pentru transmiterea prin canalul de comunicații, adică mediul folosit în acest scop. Aici apar de obicei zgomote care afectează calitatea semnalului. Receptorul realizează în general operația inversă celei executate de transmițător, pentru a reconstrui mesajul din semnalul primit. Destinatarul este persoana sau dispozitivul căruia îi este adresat mesajul.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Transmiterea informațiilor (3)

Schema generală a unui sistem de comunicație

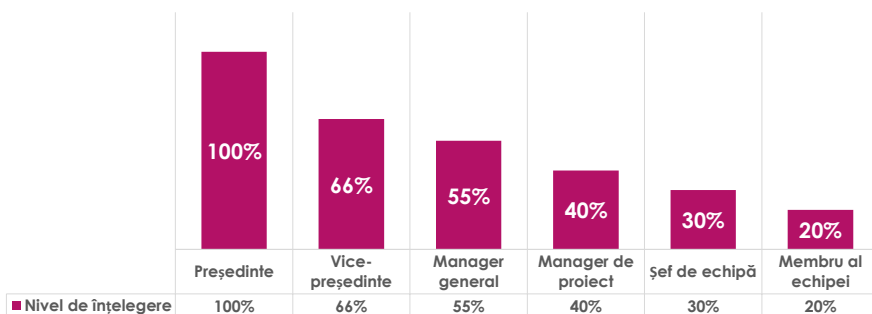


Capitolul 10. Managementul comunicării

Care din următoarele abilități considerați că sunt cele mai importante pentru un manager de proiect?

În medie, 70% din timpul de lucru al unui manager se consumă pentru comunicare, având aproximativ structura din figura următoare.

SCĂDEREA NIVELULUI DE ÎNȚELEGERE A UNUI MESAJ



Capitolul 10. Managementul comunicării

Bariere de comunicare(2)

În multe situații mesajele pot fi blocate sau distorsionate și în consecință înțelesul lor poate fi modificat considerabil. Dintre cauzele acestui fapt, menționăm:

- ▶ **Percepțiile distorsionate:** mediul, starea psihică, statutul social sau organizațional al sursei, chiar și subiectul mesajului sunt factori care pot influența primirea corectă a acestuia. Percepțiile destinatarului sunt afectate și de nevoia de a relaționa noile informații cu informații anterioare primite și integrate;
- ▶ **Lipsa de încredere a sursei:** dacă sursa comunică o informație greșită sau care pare greșită, conținutul mesajului nu mai contează iar percepția mesajului va fi în concordanță cu așteptările destinatarului;
- ▶ **Erorile de transmisie:** limba este una din cauzele cele mai des întâlnite pentru transmiterea eronată a unui mesaj. Pe lângă cuvintele propriu-zise și accentele diferite, contează experiența anterioară și contextul cultural ale vorbitorilor;
- ▶ **Presupunerile diferite:** asupra acțiunilor care trebuie îndeplinite, în ce moment, și dacă trebuie trimisă o înștiințare asupra realizării lor cu succes sau nu.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Îmbunătățirea comunicării

Pentru a îmbunătăți comunicarea, **se pot lua următoarele măsuri:**

- ▶ **Mesajul trebuie să fie relevant pentru destinatar:** destinatarul trebuie să fie interesat de conținutul mesajului (să aibă ceva de câștigat de pe urma sa). Faptul că sursa înțelege mesajul nu garantează înțelegerea acestuia de către destinatar: nu contează ce spune sursa, contează ce înțelege destinatarul;
- ▶ **Mesajul trebuie redus la termenii cei mai simpli:** detaliile inutile necesită resurse suplimentare pentru decodarea esenței conținutului mesajului;
- ▶ **Repetarea punctelor cheie:** pe parcursul actului de comunicare este utilă sintetizarea ideilor principale din timp în timp și repetarea informațiilor importante.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Îmbunătățirea procesului de ascultare

Dintre **modalitățile de optimizare a proceselor de comunicare și ascultare**, menționăm:

- ▶ **Lipsa întreruperilor:** întreruperile care nu sunt legate direct de subiectul mesajului suspendă firul logic al expunerii și reduc eficiența comunicării;
- ▶ **Favorizarea siguranței vorbitorului:** mulți manageri au emoții când trebuie să vorbească în public. Pentru optimizarea transmiterii mesajului, audiența trebuie să pară interesată de subiect și să îl susțină pe vorbitor prin comentarii și atitudini pozitive, atunci când este cazul;
- ▶ **Eliminarea surselor de distragere a atenției:** ascultarea poate fi mult îmbunătățită prin evitarea mediilor zgomotoase, de exemplu închiderea ușilor, telefoanelor mobile etc.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Comunicarea scrisă

Comunicarea scrisă poate fi mai detaliată decât cea verbală și poate fi utilizată pentru a explica unele chestiuni complexe care ar fi mai dificil de înțeles într-un schimb verbal scurt. Comunicarea scrisă poate fi mai bine organizată și dă posibilitatea receptorului să revadă materialele deja citite.

- ▶ Acest tip de comunicare este important în etapele de definire a proiectului, de desemnare a echipei și managerului, pentru că atunci este nevoie de acte și împuterniciri.
- ▶ În etapa stabilirii modalităților de control, acestea trebuie precizate în scris.
- ▶ La evaluarea proiectului este de asemenea nevoie de documente scrise, pentru ca rezultatele finale să poată fi înregistrate și verificate mai târziu.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Redactarea unui email

În prezent, mare parte din comunicarea scrisă din cadrul managementului de proiect, și în special din domeniul IT, se realizează prin email. Volumul mare de email-uri primite determină presiunea de a le citi și a răspunde repede, sacrificându-se astfel calitatea mesajelor. Însă claritatea email-urilor, mai ales a celor aparținând managerului de proiect, poate influența foarte mult comunicarea în cadrul echipei și în final performanțele proiectului în ansamblu. Vom prezenta în continuare o serie de **recomandări privind scrierea de email-uri utile pentru proiect**. Acestea trebuie:

- ▶ **Să fie concise, simple și directe.** Expeditorul trebuie să aibă în vedere profilul persoanelor care vor citi email-ul și să decidă care detalii trebuie incluse și care trebuie omise, conform conceptelor pe care expeditorul presupune că le cunosc receptorii. Pentru email-uri importante sau destinate unui număr mare de persoane, este util ca expeditorul să recitească mesajul după câteva minute după ce a fost scris sau să roage un membru al echipei să îl citească și să își spună părerea;
- ▶ **Să conțină o cerere de acțiune și un termen limită.** Mesajul trebuie să aibă o intenție bine precizată, astfel încât receptorii să înțeleagă de ce l-au primit și ce trebuie să facă până la termenul stabilit;
- ▶ **Să se conformeze unor priorități.** Expeditorul trebuie să se întrebe dacă este cu adevărat necesar să trimită un anumit email, sau dacă unele lucruri nu pot fi rezolvate mai ușor la telefon sau într-o discuție directă.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Redactarea unui email

Managerul de proiect nu trebuie să plece de la premisa că toți destinatarii vor citi un anumit email. Mai ales în cazul mesajelor destinate unor persoane de pe niveluri ierarhice superioare, dacă problema este foarte importantă, managerul trebuie să facă unele eforturi suplimentare pentru a se asigura că mesajul a fost într-adevăr recepționat.

În cazul în care managerul nu înțelege pe deplin conținutul unui mesaj important, în locul unui email de răspuns cu întrebări se recomandă o discuție telefonică sau directă pentru clarificări. Comunicarea interactivă este mult mai eficientă pentru rezolvarea confuziilor și conflictelor. După clarificarea chestiunii, managerul poate trimite un email cu noile explicații tuturor celor interesați deoarece sunt mari șansele ca mesajul inițial să fi pus probleme și altor persoane.

Dacă subiectul sumarizează corect conținutul corpului mesajului, destinatarii își vor modifica în mod corespunzător contextul mental înainte de citirea mesajului propriu-zis. Dacă problema ridicată în email este urgentă, subiectul poate fi prefațat de cuvântul *URGENT*. Dacă prin email nu se solicită un răspuns, subiectul poate fi prefațat de abrevierea *FYI* (engl. "For Your Information"). Chiar dacă informațiile indirecte sunt în principiu benefice pentru schițarea unei imagini de ansamblu asupra lucrului la proiect, acest tip de mesaje nu trebuie să domine conversațiile unei echipe

Capitolul 10. Managementul comunicării

Redactarea unui email

Managerul de proiect nu trebuie să plece de la premisa că toți destinatarii vor citi un anumit email. Mai ales în cazul mesajelor destinate unor persoane de pe niveluri ierarhice superioare, dacă problema este foarte importantă, managerul trebuie să facă unele eforturi suplimentare pentru a se asigura că mesajul a fost într-adevăr recepționat.

În cazul în care managerul nu înțelege pe deplin conținutul unui mesaj important, în locul unui email de răspuns cu întrebări se recomandă o discuție telefonică sau directă pentru clarificări. Comunicarea interactivă este mult mai eficientă pentru rezolvarea confuziilor și conflictelor. După clarificarea chestiunii, managerul poate trimite un email cu noile explicații tuturor celor interesați deoarece sunt mari șansele ca mesajul inițial să fi pus probleme și altor persoane.

Dacă subiectul sumarizează corect conținutul corpului mesajului, destinatarii își vor modifica în mod corespunzător contextul mental înainte de citirea mesajului propriu-zis. Dacă problema ridicată în email este urgentă, subiectul poate fi prefațat de cuvântul *URGENT*. Dacă prin email nu se solicită un răspuns, subiectul poate fi prefațat de abrevierea *FYI* (engl. "For Your Information"). Chiar dacă informațiile indirecte sunt în principiu benefice pentru schițarea unei imagini de ansamblu asupra lucrului la proiect, acest tip de mesaje nu trebuie să domine conversațiile unei echipe

Capitolul 10. Managementul comunicării

Comunicarea verbală

Comunicarea verbală este mai rapidă decât cea scrisă și permite reacții și întrebări din partea destinatarului.

- ▶ Mesajele verbale sunt însă mai ușor de trecut cu vederea.
- ▶ Comunicarea verbală este importantă deoarece simultan se realizează și comunicarea non-verbală, care ajută la interpretarea rezultatelor comunicării.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Organizarea ședințelor

În general, costul ședințelor este foarte mare. Dacă o ședință durează 1 oră și implică 10 persoane, costul său va fi de 10 ore-om. În loc să depaneze programul, programatorii stau în sala de conferințe așteptând, justificat sau nu, să aibă loc ceva important.

Totuși, dacă într-o ședință se discută decizii critice pentru progresul proiectului sau se prezintă informații care pot schimba perspectiva tuturor participanților, atunci valoarea sa este mult mai ridicată și aceasta devine un mod de comunicare ale cărui rezultate ar fi dificil de obținut prin alte mijloace.

Unul din motivele pentru care foarte multe ședințe sunt plictisitoare pentru participanți este nepotrivirea dintre scopurile ședinței și structura sau dimensiunea acesteia. În principal, **există 3 tipuri de ședințe**:

- ▶ **Discuții cu un grad ridicat de interactivitate:** Scopul este rezolvarea unor probleme specifice și căutarea alternativelor, de exemplu discuții de proiectare detaliată, brainstorming, managementul crizelor, clasificarea defectelor. Dimensiunea este de 2-8 persoane și toți participanții iau cuvântul;
- ▶ **Raportare sau discuții moderate:** O persoană trebuie să expună niște idei asupra cărora dorește reacțiile participanților. Discuțiile pot fi interactive, dar implică numai un subgrup al participanților. Dimensiunea este de 5-15 persoane. De exemplu: analiza specificațiilor, a arhitecturii, prezentări scurte;
- ▶ **Analize generale:** Scopul este sintetizarea stării unei echipe sau a unui întreg proiect și oferă managementului de nivel înalt șansa să prezinte noile linii directoare simultan unui întreg grup. Dimensiunea este de 10-100 persoane. De exemplu: analiza stării unui proiect, prezentări lungi.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Organizarea ședințelor (2)

Ședințele nu sunt potrivite pentru:

- ▶ **Înștiințări curente:** dacă fluxul informațional este unidirecțional, este mai potrivit un email;
- ▶ **Criticarea angajaților cu performanțe scăzute:** de obicei o astfel de abordare nu crește motivarea angajaților respectivi; este mai potrivită o discuție față în față;
- ▶ **Creșterea entuziasmului:** motivarea este o provocare zilnică a managerului de proiect; sunt mai potrivite discuții private cu fiecare membru al echipei și rezolvarea problemelor fiecăruia separat.

Capitolul 10. Managementul comunicării

Organizarea ședințelor (3)

În continuare sunt prezentate câteva **recomandări pentru a organiza o ședință productivă:**

- ▶ **O ședință reușită are nevoie de o persoană cu rol de facilitator, care să îi ajute pe ceilalți să aibă un dialog constructiv.** Pe lângă rolul de stabilire a agendei de discuții și de direcționare a ideilor pe un făgaș util pentru proiect, facilitatorul poate elimina neclaritățile de exprimare ale unor persoane, refrazând sau rafinând unele intervenții pentru a fi mai ușor înțelese de ceilalți participanți;
- ▶ **Organizatorii trebuie să se asigure că sunt prezente numai persoanele necesare.** Dacă nu pot fi invitate aceste persoane, este mai bine să se amâne ședința. Dacă în sală sunt prezente și alte persoane care ar putea afecta bunul mers al discuțiilor, acestora li se poate promite că li se vor trimite notele discuțiilor (minuta întâlnirii), însă este bine să fie invitate politicos să se retragă;
- ▶ **Conducătorii discuțiilor trebuie să pregătească atent ședința.** Multe întâlniri eșuează din cauza lipsei de pregătire. Pregătirea poate consta într-o listă de întrebări sau de probleme deschise, sau poate fi mai complexă, presupunând o demonstrație sau documente ce trebuie înmânate participanților înainte de începerea discuțiilor;
- ▶ **Dacă este posibil, trebuie descurajată folosirea laptop-urilor sau a altor dispozitive care ar putea distra atenția participanților de la discuții;**
- ▶ **Ședința trebuie finalizată cu un plan de acțiune ulterioară, o serie de acțiuni bine definite și responsabili care se vor ocupa de acestea.** O parte din pregătirea ședinței se referă la modalitățile de a ajunge la un acord privind acest plan și la identificarea celor mai potrivite persoane care să realizeze activitățile aferente.