

Aplicație online pentru compararea ofertelor de comunicații destinate utilizatorilor finali

Funcționalități disponibile furnizorilor de servicii

Cuprins

Introducere	3
Descriere sistem	3
Obiectiv	3
Calcul costuri pe baza estimării de consum	3
Oferte incluse în comparator	3
Serviciile incluse comparator	4
Roluri ale utilizatorilor	5
Diagramă cazuri de utilizare	6
Funcționalități.....	7
Pentru vizitatori ai site-ului public (consumator)	7
Căutare și comparare oferte:	8
Vizualizare listă de oferte ordonate după cost	8
Vizualizarea unei oferte anume	8
Vizualizare forum discuții	8
Înregistrare în sistem	8
Pentru vizitatori înregistrați (consumator înregistrat)	8
Autentificarea și autorizarea în sistem	8
Gestiune profil și renunțarea la înregistrare	8
Salvarea căutărilor de oferte.....	9
Participarea la forumul de discuții.....	9
Pentru furnizori de servicii.....	9
Autentificare și autorizare în sistem	9
Gestiunea utilizatorilor proprii.....	9
Gestionare profil propriu.....	9
Introducerea de oferte telefonie și internet	10
Crearea de pachete	10
Publicarea de oferte	10
Simularea comparării ofertelor	10
Specifice numai ANCOM.....	10

Introducere

Acest document este o descriere simplificată a funcționalităților sistemului numit "Aplicație online pentru compararea ofertelor de comunicații destinate utilizatorilor finali" sau, pe scurt, "Comparator oferte".

Obiectivul documentului este de a permite cititorului formarea rapidă a unei imagini generale dar complete asupra a ceea ce urmează a fi comparatorul de oferte. Prin imagine generală atragem atenția că nu sunt oferite toate detaliile, acestea se regăsesc în documentația de tip "Software Requirement Specifications". Prin imagine completă însă ne propunem să menționăm în document toate funcționalitățile sistemului chiar dacă, fiecare în parte nu este descrisă detaliat.

Documentul nu conține toate elementele de securitate care vor fi implementate în sistem, precum și alte caracteristici non funcționale ale sistemului (performanță, interfețe grafice etc.).

Descriere sistem

Obiectiv

Aplicație online pentru compararea ofertelor de comunicații destinate utilizatorilor finali este un sistem care are ca obiectiv căutarea și ierarhizarea ofertelor de servicii de comunicații pe baza criteriilor de selecție introduse de consumator și pe baza costului lunar estimat.

Costul lunar estimat este calculat de sistem pentru fiecare ofertă în parte folosind estimarea de consum introdusă de utilizator pentru servicii de comunicație.

Calcul costuri pe baza estimării de consum

În calculul costului sistemul ține seama de:

- Prețul fix lunar al ofertei
- Serviciile oferite în fiecare ofertă
- Unitățile incluse în prețul fix pentru serviciile oferite
- Ordinea de consum a serviciilor
- Prețul unitar al serviciilor

În calculul costului sistemul folosește prezumția de distribuire uniformă a consumului estimat de utilizator pe durata perioadei de referință (luna de 30 zile). Această prezumție este menținută la toate ofertele și duce la un cost estimat care ar putea fi adevărat pentru utilizator dacă consumul lui este distribuit uniform. Această prezumție este necesară pentru ofertele în care ordinea de consum a serviciilor induce costuri lunare variabile (în funcție de ordinea în care sunt consumate unitățile incluse în prețul fix).

Oferte incluse în comparator

Următoarele categorii de oferte de servicii de comunicații sunt incluse în comparator:

Telefonie

- Acces mobil (inclusiv servicii de internet pe mobil)
- Acces la punct fix

Internet

- Acces mobil (numai internet – "internet pe laptop")
- Acces la punct fix

Pachete

- Formate din oricare dintre ofertele de mai sus

Următoarele tipuri de contracte sunt incluse în comparator:

Abonament

- Se aplică la: telefonie, acces mobil și fix, internet mobil și fix, pachete

Cartele pre-plătite:

- Se aplică la: telefonie acces mobil, internet mobil, pachete

Extra-opțiuni

- Se aplică la: telefonie, acces mobil și fix, internet mobil, pachete

Extra-opțiunile sunt incluse numai în combinație cu un abonament sau o cartelă preplătită.

Serviciile incluse comparator

Sistemul permite definirea și introducerea ofertelor care acoperă următoarele servicii:

Servicii naționale

- Servicii de voce
- SMS-uri
- MMS-uri
- Trafic de date
- Apeluri video

Servicii către străinătate

- Apeluri voce către străinătate
- SMS-uri către străinătate
- MMS-uri către străinătate
- Apeluri video către străinătate

Servicii de roaming

Inițiate în roaming

- Apeluri voce inițiate în roaming

- SMS-uri inițiate în roaming
- MMS-uri inițiate în roaming
- Apeluri video inițiate în roaming
- Trafic de date inițiat în roaming

Primate în roaming

- Apeluri voce primite în roaming
- SMS-uri primite în roaming
- MMS-uri primite în roaming
- Apeluri video primite în roaming

Roluri ale utilizatorilor

Nr. crt	Denumire rol	Descriere interacțiune cu sistemul (ce utilizează)	Utilizatori cărora se va atribui rolul
1.	Ofertant	Ofertantul este cel care introduce ofertele în sistem și le gestionează (pentru telefonie fixă și mobilă, pentru internet și creează pachete internet+telefonie din ofertele existente). Acesta poate introduce oferte pentru unul sau mai mulți furnizori de servicii de comunicații (în funcție de drepturile alocate). De asemenea, poate forma pachete care includ servicii de la mai mulți furnizori de servicii. Ofertantul este cel care publică ofertele gestionate pentru a fi accesibile consumatorilor. Publicarea necesită însă aprobarea unui supervisor.	Furnizor de servicii comunicații
2.	Tester oferte	Testerul de oferte este cel care simulează comparări de oferte chiar înainte ca acestea să fie publicate. Testerul poate simula comparări pentru ofertele unuia sau mai multor furnizori de servicii de comunicații (în funcție de drepturile alocate).	Furnizor de servicii comunicații ANCOM
3.	Supervisor	Supervisorul este cel care aprobă ofertele solicitate spre publicare sau le respinge dacă nu corespund. Supervisorul poate aproba ofertele pentru unul sau mai mulți furnizori de servicii de comunicații (în funcție de drepturile alocate).	ANCOM
4.	Consumator	Consumatorul este vizitatorul portalului public care introduce estimări de consum și apoi caută și compară ofertele publicate.	Vizitator anonim pe site-ul public

5.	Consumator înregistrat	Consumatorul înregistrat poate în plus să-și salveze căutările făcute și poate participa la forumul de discuții.	Vizitator înregistrat pe site-ul public
6.	Administrator sistem	Administratorul de sistem gestionează utilizatorii, gestionează profilele furnizorilor de servicii de comunicații și gestionează arborele de servicii.	ANCOM
7.	Administrator furnizori	Administratorul furnizori gestionează doar utilizatorii furnizorilor pentru care are acest drept.	Furnizori de servicii
8.	Moderator forum	Gestionează forumul de discuții.	ANCOM
9.	Statistician	Generează și vizualizează rapoartele	ANCOM

Diagramă cazuri de utilizare

Prin caz de utilizare înțelegem interacțiunea dintru un utilizator care joacă un rol și sistem, interacțiune prin care utilizatorul urmărește realizarea unui obiectiv cum ar fi: adăugarea de oferte, publicare oferte, simulare comparare etc.

Diagrama de mai jos utilizează notația UML 2.0 și este o "Use case diagram". Actorii reprezentați cu verde sunt din partea furnizorilor de servicii de comunicații. Actorii cu albastru sunt din partea ANCOM. Actorii cu galben sunt potențiali consumatori ai serviciilor de comunicații.

Actorul cu portocaliu poate fi atât din partea ANCOM cât și din partea furnizorilor de servicii.

Prin Actor înțelegem un utilizator jucând un rol la un moment dat în interacțiunea cu sistemul.

Săgețile dinspre actor spre cazul de utilizare indică faptul că actorul respectiv inițiază cazul de utilizare.

Liniile dinspre actor spre cazul de utilizare (fără săgeată) indică faptul că actorul respectiv participă la cazul de utilizare fără însă a fi cel care îl inițiază.

Săgețile dintre actori sau dintre cazuri de utilizare arată o relație de tipul:

- Incluziune (cazul de utilizare indicat de săgeată este inclus în celălalt)
- Extindere (cazul indicat de săgeată este extins de celălalt. Spre deosebire de incluziune cazul care extinde alt caz se execută numai în anumite condiții. Cazul inclus se execută însă de fiecare dată)
- Generalizare (cazul/actorul indicat de săgeată este o generalizare a celui alt)

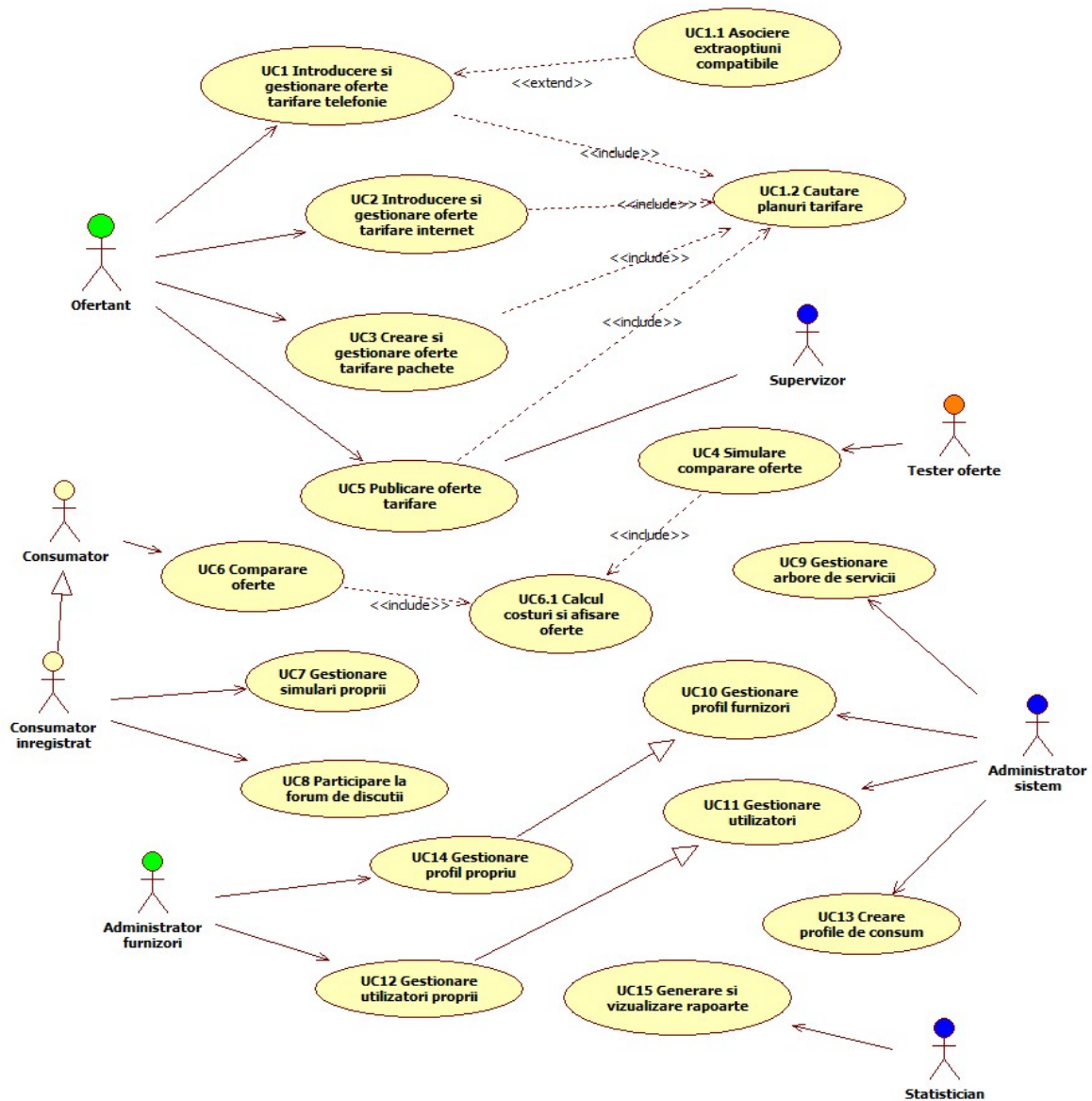


Diagrama cazurilor de utilizare

Funcționalități

Pentru vizitatori ai site-ului public (consumator)

Use case-uri:

- UC6 Comparare oferte
- UC6.1 Calcul costuri și afișare oferte

Căutare și comparare oferte:

Vizitatorii anonimi ai site-ului public (consumatori) vor putea căuta și compara oferte pentru următoarele categorii de servicii:

- Telefonie mobilă și acces la internet conex serviciul de telefonie mobilă
- Telefonie fixă
- Internet pe laptop (mobil)
- Internet fix
- Pachete de servicii

Vizualizare listă de oferte ordonate după cost

După introducerea criteriilor de selecție și a estimării de consum utilizatorii vor declanșa căutarea de oferte. Sistemul va selecta acele oferte care se potrivesc criteriilor de selecție, va calcula costul lunar pe baza estimării introduse și le va afișa într-o listă de maxim 25 de costuri distincte ordonate crescător după costul estimat.

Vizualizarea unei oferte anume

Din lista de oferte utilizatorul va putea accesa fișele ofertelor care îl interesează. Fișa ofertei prezintă informații detaliate privind:

- Furnizorul de servicii (operatorul)
- Informații generale privind planul tarifar
- Informații privind tarifele unitare ale serviciilor incluse în planul tarifar
- Informații privind unitățile incluse în planul tarifar
- Informații privind costul lunar calculat pe baza estimării de consum

Vizualizare forum discuții

Vizitatorii anonimi pot vedea subiectele și discuțiile din forum dar nu pot posta.

Înregistrare în sistem

Orice vizitator anonim se poate înregistra în sistem: își alege un username și o parolă și introduce o adresă de email.

Pentru vizitatori înregistrați (consumator înregistrat)

Use case-uri:

- UC6 Comparare oferte
- UC6.1 Calcul costuri și afișare oferte
- UC7 Gestiune simulări proprii
- UC8 Participare la forum de discuții

Suplimentar față de vizitatorii anonimi:

Autentificarea și autorizarea în sistem

Autentificarea consumatorilor înregistrați se va face prin username și parolă.

Gestiune profil și renunțarea la înregistrare

Consumatorii înregistrați își pot schimba parola și pot renunța la înregistrare.

Salvarea căutărilor de oferte

Consumatorii înregistrați și vor putea salva criteriile de căutare oferte. La o revenire ulterioară le vor regăsi și le vor putea re-executa.

Participarea la forumul de discuții

Consumatorii înregistrați pot participa la forumul de discuții – pot posta comentarii și deschide subiecte.

Pentru furnizori de servicii

Use case-uri:

- UC1 Introducere și gestionare oferte tarifyare telefonie și internet
- UC1.1 Asociere extra-opțiuni compatibile
- UC1.2 Căutare planuri tarifyare
- UC2 Creare și gestionare oferte tarifyare pachete
- UC3 Simulare comparare oferte
- UC4 Publicare oferte tarifyare
- UC5.1 Calcul costuri și afișare oferte
- UC11 Gestionare utilizatori proprii
- UC13 Gestionare profil propriu

Autentificare și autorizare în sistem

Autentificarea în sistem se va face prin username și parolă. Autorizarea se va face prin:

- Rolurile pe care le are utilizatorul: pe baza acestora se permite acces la funcționalități
- Furnizorii la care are acces: pe baza acestor drepturi se permite accesul la date (numai datele furnizorilor respectivi)

Gestiunea utilizatorilor proprii

Administratorul de sistem (ANCOM) va defini pentru fiecare furnizor de servicii cel puțin un utilizator care va avea următoarele roluri:

- Administrator furnizor
- Ofertant
- Tester oferte

Pentru acest utilizator administratorul de sistem va alege furnizorul/furnizorii de servicii la care este autorizat să aibă acces. Utilizatorul astfel definit va putea, la rândul lui să definească noi utilizatori angajați la același furnizor de servicii ca și el. Pentru aceștia va putea să definească roluri și drepturi de acces la furnizori dar nu mai mult decât rolurile și drepturile proprii.

Gestionare profil propriu

Această funcționalitate permite utilizatorului cu rol de administrator furnizor să introducă și să modifice datele furnizorului cum ar fi:

- Adresă
- Siglă
- Link către site oficial
- Descriere
- altele

Introducerea de oferte telefonie și internet

Prin această funcționalitate utilizatorii cu rol de "ofertant" pot introduce ofertele proprii și apoi le pot modifica sau salva ca ofertă nouă.

Funcționalitatea este complet descrisă în documentul "Comparator_UC1 Introducere si gestionare oferte tarificare telefonie si internet"

Crearea de pachete

Prin această funcționalitate utilizatorii cu rol de "ofertant" pot selecta dintre ofertele deja definite în sistem și crea pachete de oferte. Pentru un pachet se poate defini un preț diferit de suma prețurilor fixe ale ofertelor din pachet.

Publicarea de oferte

Înainte ca ofertele să poată fi căutate și comparate de consumator acestea trebuie publicate. Utilizatorul cu rol de "ofertant" solicită publicarea unei oferte, aceasta este verificată apoi de un utilizator cu rol de "supervizor" (ANCOM). Acest utilizator va aproba oferta sau o va respinge dacă nu este corect definită, dacă nu este una publicată deja pe site-ul oficial al furnizorului de servicii sau din alte motive care vor fi comunicate de ANCOM.

Ofertele publicate nu mai pot fi modificate – pot fi însă retrase de la publicare.

Simularea comparării ofertelor

Funcționalitatea permite utilizatorilor cu rol de "tester oferte" să facă aceleași căutări pe care le fac consumatorii, să introducă estimări la fel ca aceștia cu deosebirea că pot introduce criterii suplimentare cum ar fi:

- numai ofertele anumitor furnizori
- oferte care nu sunt publicate

Rolul de tester oferte îl pot avea atât utilizatori de la furnizori cât și de la ANCOM.

În urma căutării sistemul aplică algoritmul de calcul costuri și afișează ofertele care corespund ordonate după costul estimat.

Acest algoritm este descris complet în documentul "Comparator_UC5.1 Calcul costuri și afișare oferte"

Specifice numai ANCOM

Use case-uri:

- UC3 Simulare comparare oferte
- UC4 Publicare oferte tarificare
- UC5.1 Calcul costuri și afișare oferte
- UC8 Gestionare arbore de servicii
- UC9 Gestionare profil furnizori
- UC10 Gestionare utilizatori
- UC12 Creare profile de consum
- UC14 Generare și vizualizare rapoarte