

## **SERVICII DE FURNIZARE SOFTWARE DE ANALIZĂ STATISTICĂ, Cod CPV: 72268000-1 Servicii de furnizare de software (Rev.2)**

I.D.: 75035894

Data publicarii	09.11.22	Coduri CPV	72268000-1
-----------------	----------	------------	------------

Descriere: Achiziția de Servicii de furnizare de software de analiză statistică constă într-un serviciu unic, prestație care este indivizibilă pe luni, semestre sau trimestre, ce se consideră îndeplinită la transmiterea soft-ului în versiunea sa anuală, prin mijloace electronice, către beneficiar de către viitorul prestator. Serviciile de furnizare de software de analiză statistică-reprezintă softuri de analiză statistică SAS sau echivalent pentru care se solicită serviciile următoare: I) Interfața Windows Point-end-click (interfața dintre PC și server) sau echivalent - licențe utilizatori Interfața Windows Point-end-click, instrument de tip point-and-click, meniu și expert, care să permită utilizatorilor să analizeze date și să publice rezultatele. Să ofere învățare rapidă privind analiza datelor, să genereze coduri pentru productivitate și să accelereze capacitatea de a implementa analize și previziuni în timp real. Software-ul Interfața Windows Point-end-click sau echivalent să fie ușor de utilizat, să ofere o interfață vizuală intuitivă, acces la server-ul Softului de analiză statistică, acces transparent la date, sarcini gata de utilizare pentru analiză și raportare, export ușor de date și rezultate către alte aplicații, scripting și automatizare. Interfața Windows Point-end-click sau echivalent să poată fi folosită de utilizatori de toate nivelurile de experiență, de la începători la experți, pentru a produce rezultate rapide și semnificative. Să ofere o interfață Windows de ultimă generație cu funcționalitate drag-and-drop, casete de dialog, vrăjitori, un editor de sintaxă codificat prin culori. Folosind Interfața Windows Point-end-click sau echivalent, să se poată accesa server-ul Softului de analiză statistică fără a învăța limbajul de programare a softului de analiză statistică. II) Software pentru modelarea descriptivă și predictivă - Softul de analiză statistică Analytics Server Bundle sau echivalent, trebuie să cuprindă: Base a softului de analiză statistică sau echivalent; Componenta softului de analiză statistică Integration Technologies sau echivalent; Componenta softului de analiză statistică /STAT sau echivalent Componenta softului de analiză statistică /ETS sau echivalent; Componenta softului de analiză statistică /Graph sau echivalent; Componenta softului de analiză statistică Access to PC Files sau echivalent; Componenta softului de analiză statistică Acces to Oracle sau echivalent, cu o reducere substanțială a comunității statistice. Să ofere analiza tradițională a varianței și a regresiei liniare până la interferență bayesiană și instrumente de modelare performante pentru date masive. Să permită calculul indicatorilor, extragerea unor eșantioane, modelarea planuri de sondaj, validarea datelor statistice folosind o gamă largă de tehnici econometrice, serii de timp și previziuni. Să identifice acțiunile care pot produce cele mai bune rezultate, în timp ce operează în limitele resurselor, folosind o serie puternică de tehnici de optimizare, simulare și planificare a proiectelor. Să depășească controlul de bază al procesului pentru a încorpora analize statistice mai avansate pentru o perspectivă suplimentară asupra proceselor și îmbunătățirilor produsului. Să ofere un grad ridicat de control asupra securității datelor prin asigurarea și creșterea securității sursei de date țintă. Să asigure îmbunătățirea performanței și reducerea traficului de rețea datorită capacității de a trece interogări ale bazelor de date, uniri și unele funcții la o sursă de date țintă pentru procesare. Base a softului de analiză statistică sau echivalent - Proceduri de bază și gestionarea datelor: Împreună cu un limbaj de programare ușor de învățat, să se poată obține o interfață de programare bazată pe web; Să conțină programe pentru realizarea datelor, stocarea și recuperarea informațiilor, statisticile descriptive și raportarea; Să conțină un depozit centralizat de metadata și o facilitate macro care să reducă timpul de programare și problemele de întreținere. Să fie un limbaj de programare intuitiv, Base a softului de analiză statistică sau echivalent să asigure o sintaxă ușor de învățat și elemente și funcții de limbaj care să accepte programarea, începând cu extragerea datelor, formatarea și curățarea și până la raportare și furnizarea de informații. Să dispună de o bibliotecă de proceduri integrate pre-scrise, gata de utilizat. Procedurile softului de analiză statistică sau echivalent pre-scrise să asigure realizarea de mai multe sarcini comune, inclusiv realizarea și gestionarea datelor, stocarea și recuperarea

informațiilor și scrierea de rapoarte. Să asigure instrumente puternice de analiză a datelor care să poată fi utilizate pentru o varietate mare de sarcini, de la obținerea unor statistici descriptive simple până la corelarea mai avansată a datelor, corelarea încrucișată și analiza detaliată a distribuției datelor. Să dispună de facilitățile macro incluse în limbajul de programare, care să permită crearea de executabile bazate pe parametri. Facilitățile macro să asigure încapsularea de cantități mici sau mari de text în unități cu nume și apoi să se lucreze cu acestea, astfel încât personalul de dezvoltare să își poată modula activitatea pentru reutilizare și întreținere ușoară. Componenta softului de analiză statistică Integration Technologies sau echivalent: Să asigure comunicarea bazată pe standarde și interfețe de programare a aplicațiilor (API-uri) Prin intermediul unui server de nivel mediu integrat cu platforma Softului de analiză statistică sau echivalent, Softul de analiză statistică să reducă costurile și complexitatea implementării analitice și prin minimizarea punctelor de integrare și unificarea capacităților de asistență. Componenta Integration Technologies să contribuie la reducerea costurilor serverelor de aplicații web terțe și să permită instalarea și gestionarea actualizărilor într-un mod cât mai simplu. Componenta softului de analiză statistică/STAT sau echivalent - analiză statistică: Să includă tehnici exacte pentru seturi mici de date, instrumente de modelare statistică de înaltă performanță pentru sarcini mari de date și metode moderne de analiză a datelor cu valori lipsă. Să permită utilizarea de metode statistice valide și validate. Rezultatele să fie însoțite de diagrame și grafice integrate, personalizate. Să ofere instrumente statistice pentru o gamă largă de analize statistice: analiza varianței, analiza datelor categorice, analiza cluster, imputarea multiplă, analiza multivariată, analiza nonparametrică, calculele dimensiunii eșantionului, analiza psihometrică, regresia, analiza bazei de sondaj și analiza datelor privind supraviețuirea. Componenta softului de analiză statistică /ETS sau echivalent Să permită modelarea, prognoza și simularea proceselor cu analiza econometrică și a seriei de timp. Componenta softului de analiză statistică /Graph sau echivalent-instrument de vizualizare a datelor care facilitează producerea de grafice eficiente Să permită organizarea prezentării datelor și să reprezinte vizual relația dintre valorile datelor sub formă de grafice bidimensionale și tridimensionale, inclusiv diagrame, grafice și hărți. Să permită îmbunătățirea aspectului output-ului, permițând selecția de fonturi de text, culori, modele și stiluri de linie și controlul dimensiunii și al poziției multor elemente grafice. Componenta softului de analiză statistică Access to PC Files sau echivalent: Interfață cu PC-urile, pentru citirea datelor din PC, utilizare în rapoarte sau aplicații ale Softului de analiză statistică sau echivalent. Componenta softului de analiză statistică Access Interface to Oracle sau echivalent: interfața dintre serverul Softului de analiză statistică sau echivalent și server-ul Oracle sau echivalent, interfața Componenta softului de analiză statistică / ACCESS cu Oracle sau echivalent să accepte și să includă accesul la serverul Oracle sau echivalent. **PRECIZĂRI:** Deoarece este vorba despre un serviciu de furnizare software de analiză statistică, pentru Softul de analiză statistică Analytics Server Bundle care are ca și variantă de lucru a clientului pe Interfața Windows Point-end-click pentru PC-ul client, diversele sale componente nu pot fi achiziționate separat. Softul de analiză statistică Analytics Server Bundle este o aplicație unică de rețea formată dintr-un ansamblu de soft-uri, fiecare având un scop definit, comunicând între ele. Aceste soft-uri nu pot fi utilizate ca aplicație singură deoarece nu au componentele necesare pentru a rula singure. Interfața Windows Point-end-click este un soft care face legătura între PC-urile client și server-ul Softul de analiză statistică Analytics Server Bundle. Interfața Windows Point-end-click nu poate rula singur deoarece nu are componentele necesare pentru a funcționa de sine statator. Fiecare pc client (Interfața Windows Point-end-click) are un identificator unic pe server ( Softul de analiză statistică Analytics Server Bundle), server-ul îi răspunde pc-ului client permițând transferul de fișiere folosind acest ansamblu de soft-uri și realizează răspunsurile necesare creării de date statistice. Referirile la o anumită marcă și/sau sistem de operare, precum și specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate pentru identificarea cu exactitate a tipului de produs solicitat de către autoritatea contractantă. Serviciile menționate fac parte din categoria de serviciu solicitat specific în contextul anumitor activități de cooperare științifică/proiecte cu alte autorități din țară sau din afara României sau care este solicitat specific în anumite proiecte de analiză statistică. Detalii se regăsesc în caietul de sarcini.

---