



**SPECIFICATII TEHNICE MINIMALE
TABLETĂ INTERACTIVĂ 43" SI SOFTWARE TIP DASHBOARD**

1. Tableta interactiva 43" (montabila pe perete sau suport)

Funcționalități principale:

- Sistem tip all-in-one;
- Grosime maxima a produsului: 5.5 mm;
- Sistem de prindere: Vesa mount;
- Protecție ecran: Corning Gorilla Glass;
- Tehnologie touch: Projected Capacitive;
- Numărul de puncte de touch: 50;
- Acuratețe touch: +1.5 mm;
- Diagonala minim display: 42 inch;
- Rezoluție minima: 3840x2160 px;
- Rata de refresh display: 60 Hz;
- Luminozitate: minima: 350 cd/m²;
- Durata de viață a displayului: minim 60.000 ore;
- CPU: Intel core I7;
- GPU: NVIDIA GTX 1060;
- RAM: 16 GB;
- Stocare: tip SSD minim 128 GB;
- Conectivitate wireless: Wi-Fi & Bluetooth;
- Conectivitate: USB 3.0, HDMI, Display Port, Ethernet;
- Sistem de operare Microsoft Windows 10 IoT.

Alte funcționalități:

- Remote Power Control;
- Senzor NFC / RFID integrat;
- Management al temperaturii in interiorul produsului;

2. Software tip Dashboard pentru sectorul energetic

Caracteristici generale

Arhitectura software-ului va conține o bază de date și două module.

Baza de date (Microsoft SQL sau MySQL pusă la dispoziție de ANRE)

Module:

1. Server (instalat pe mașina virtuală pusă la dispoziție de ANRE)
2. Client (dashboard-ul interactiv)

Furnizorul va crea un concept de design de tip multi-touch (folosind identitatea vizuală a ANRE dar și elemente vizuale din sectorul reglementat)

Preluare date prin 2 modalități (în funcție de indicatori) și adăugarea în baza de date:

Website scrapping

API-uri

Posibilitatea adăugării de către Experții IT ai ANRE și altor indicatori în viitor în funcție de necesități.

1. Modulul Server

Va conține softul de preluare a datelor din sistemele IT ale ANRE dar și ale altor entități astfel încât să afișeze corect și în timp real indicatorii descriși la modulul curent.

În cazul în care sunt erori cauzate de schimbarea site-urilor pe care se face "scrapping" sau de API-urile nu returnează rezultate, se va trimite automat pe e-mail o atenționare către Experții IT.

2. Modulul Client va conține interfață modulară care va fi expusă pe tableta.

Dashboard Interactiv - Pagina principală care va conține:

- Date producție energie electrică în timp real în funcție de sursă (în timp real)
- Import/export energie electrică (în timp real)
- Rezultate PZU, OTC, PCCB (posibilitatea de vizualizare istoric pe 30 zile)
- Preț de referință gaze naturale (Bursa din Viena, BRM, OPCOM)
- Număr de documente înregistrate zilnic
- Număr de petiții înregistrate în ultimele 30 de zile
- Număr de petiții rezolvate în ultimele 30 de zile

- Preț reglementat casnici energie electrica si gaze naturale
- Număr oferte energie electrică si gaze naturale în piața concurențială
- Număr de furnizori energie electrica / Număr de furnizori gaze naturale

Posibilitatea ca la "Tap" pe indicator:

- Afișarea datelor in mod simplificat pentru a permite o imagine de ansamblu asupra indicatorilor
- Vizualizarea datelor în mod aprofundat cu posibilitatea extinderii perioadei implicate
- Afișare grafice cu evoluția indicatorului, minim si maximul perioadei iar după caz calcularea mediei perioadei

Alte cerințe

Împreună cu aplicația se va preda si codul sursa (comentat) în format electronic. De asemenea furnizorul va instruii Experții IT in vederea adăugării unor noi indicatori in interfața de client. Cerințele de sus nu sunt limitative, furnizorul trebuie să se asigure că sistemul va fi funcțional. Perioada de suport pentru software-ul dezvoltat este de 1 an.

Perioada de garanție pentru tabletă este de 3 ani.

Perioada de implementare care include instalarea, configurarea si dezvoltarea software-ului este de 60 de zile de la data semnării contractului.

Transport, instalare si configurare la sediul ANRE.

Avizat,

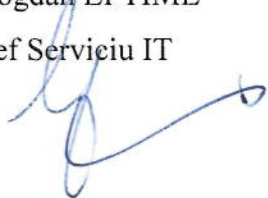
Dragoș Tănăsoiu

Director Direcția Logistică, achiziții, IT



Bogdan EFTIME

Șef Serviciu IT



Întocmit,

Valentin Iordăchescu

