

**StatisztikaElemzoTest** – Statisztikai funkciók tesztelésére. Vizsgáljuk, hogy az átlag, a minimum és maximum értékek kiszámítása megfelelő-e. Valamint napi statisztika számítását is ellenőrizzük. Ezekre azért volt szükség, mert felhasználónak lehetősége van napi statisztikát számolni, és azoknak az eredményének pontosnak kell lenni, nem lehet elszámolás benne.

**SzuroTest** – Adatok szűrését teszteljük és vizsgáljuk. Vizsgáltuk a kombinált szűrését az idő és max értéknek, illetve megvizsgáltuk azt az esetet is, amikor csak egy értéktartományra szürtünk rá, hogy a találatot hogyan befolyásolja. Ugyanakkor azt is megvizsgáltuk mi van akkor, ha üres adathalmazra akarunk rászűrni. Az elvárt eredményben szerepelt, hogy ne hiba keletkezzen, hanem egy üres lista.

**JogosultsagKezeloTest** – Két féle szerepkörről beszélünk a jogosultság kezelésnél, a Felhasználó és az Admin szerepkörök. Fontos vizsgálnunk, hogy a Felhasználó szerepkörbe tartozó userek ne legyenek képesek olyan funkciók eléréséhez, amit csak az Admin tudna végrehajtani, mint a módosítás vagy a törlés. Ezért ebben a tesztnél ellenőrizzük hogy a jogosultság ellenőrzés sikeres legyen bizonyos menüpontok kiválasztásakor. Ezt egy kivételdobással ellenőriztük.

**MertekegysegKezeloTest** – Amikor az Admin úgy dönt, hogy más mértékegységen szeretné az adatokat kinyerni, akkor fontos, hogy a konverzió egyik mértékegységből a másikba helyes legyen. Erre teszteltünk, ráfókusztálva a Celsius-Fahrenheit konverzió helyességére. Illetve teszteltük azt is, hogy hogyha más mértékegységre akarjuk átváltani az adatokat, mint a támogatottak, akkor dobjon kivételt a rendszer és ne hajtsa végre a konverziót hibásan.

**AdatHalmazTest** – Itt teszteljük az adatkezelő osztályok működését. Hozzáadáskor valóban hozzáadja-e az adatokat, amiket megadunk, és ellenőrzi valóban van adat tárolva a halmazunkban. Ezt azért fontos ellenőrizni, mert a statisztika és szűrés funkciók innen nyeri ki a kérő adatokat.

**GeneraloTest** – Ha nincs valós importálandó adatunk, a rendszer véletlenszerű adatokat tud generálni megadott paraméterek alapján. Pontosan azért van a generálásra szükség, hogy a felhasználó egyéb saját adatok nélkül is tudja használni az adatbázist. És az adatok generálásánál fontos ellenőrizni, hogy a megadott darabszám alapján készíti el az adatokat, illetve azok valóban a megadott értékek közt legyen.

**ImportaloSzolgaltatasTest** – Saját importálandó fájl esetén fontos ellenőrizni, hogy a program valóban a megfelelő támogatott fájlformátumban engedi importálni az adatokat, és nem enged ennél több félét.

**TerhelesTeljesitmenyTest** – 50000 adat legeneráltatása után futtattuk le a napi statisztikát, miközben az idő teljesítményét mértük. Pontosan azért, hogy leteszeli, hogy nagy adatmennyiségnél sem lesz lassabb a program és nem keletkezik semmiféle teljesítmény probléma.