UNIVERSITATEA TEHNICĂ „Gheorghe Asachi” din IAȘI

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE

DOMENIUL: Calculatoare și Tehnologia Informației

SPECIALIZAREA: Calculatoare

MONITORIZAREA ACTIVITĂȚILOR FIZICE

LUCRARE DE LICENȚĂ

Coordonator științific

Conf.dr. Andrei Stan

Absolvent

Cezar-Marian Dondaș

DECLARAȚIE DE ASUMARE A AUTENTICITĂȚII

LUCRĂRII DE LICENȚĂ

Subsemnatul(a) Dondaș Cezar-Marian

legitimat(ă) cu CI seria IZ nr. 003718 , CNP 1990908226707

autorul lucrării MONITORIZAREA ACTIVITĂȚILOR FIZICE

elaborată în vederea susținerii examenului de finalizare a studiilor de licență  
organizat de către Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, sesiunea iulie a anului universitar 2022-2023, luând în considerare conținutul Art. 34 din Codul de etică universitară al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași (Manualul Procedurilor, UTI.POM.02 – Funcționarea Comisiei de etică universitară), declar pe proprie răspundere, că această lucrare este rezultatul propriei activități intelectuale, nu conține porțiuni plagiate, iar sursele bibliografice au fost folosite cu respectarea legislației române (legea 8/1996) și a convențiilor internaționale privind drepturile de autor.

Data Semnătura

Rămâne de completat!

Monitorizarea activităților fizice

Rezumat

Cezar-Marian Dondaș

Scopul acestei teme este de a supraveghea în detaliu anumiți parametri care ne ajută la constatarea aspectelor despre sănătatea umană și de cunoaștere a frecvenței realizării de activități fizice de-a lungul timpului. De asemenea, se vor avea în vedere aspecte care pot evidenția sedentarismul din cauza efortului fizic scăzut sau deloc, ori un somn agitat de-a lungul nopții. Aceste informații pot fi decisive pentru luarea unei hotărâri în ceea ce privește sănătatea. Am ales această temă din dorința de aprofundare a cunoștințelor dobândite pe parcursul facultății și de a le aplica într-un proiect de interes în zilele noastre, observând faptul că, pe piața actuală, există din ce în ce mai multe smartwatch-uri care au aceste funcții ce oferă informații despre activitatea fizică. Specialiștii în domeniul medicinei sugerează că o rutină zilnică de 10 000 de pași reduce depresia și anxietatea, îmbunătățește calitatea somnului, previne apariția unor afecțiuni precum boli de inimă, accident vascular cerebral și hipertensiune arterială.

Monitorizarea pașilor efectuați în timpul zilei este relevantă în diagnosticarea bolilor sau afecțiunilor de care suferim. Un senzor incorporat în propriul telefon mobil sau în smartwatch este capabil să măsoare numărul de pași și chiar să se tragă o concluzie despre calitatea somnului bazată pe citirea valorilor accelerometrului și a giroscopului.

În tema propusă se vor detalia soluțiile abordate, se vor menționa problemele întâlnite și rezolvarea acestora pe parcursul realizării și documentării proiectului.

**Cuprins**

[Introducere 5](#_Toc136344822)

[Capitolul 1. Prezentarea generală a senzorilor 6](#_Toc136344823)

# **Introducere**

De aici incepe introducerea.

# **Capitolul 1. Prezentarea generală a senzorilor**