

DIGITALIZAREA SPORTULUI

ENESCU IRINA ȘTEFANIA

FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ

irina-stefania.enescu@s.unibuc.ro

Profesor coordonator: Florin Litoi

Abstract

Încă din cele mai vechi timpuri oamenii au sesizat interdependența dintre mintea și corpul nostru și modul în care acestea se influențează reciproc. O minte sănătoasă se poate afla doar într-un corp sănătos. O persoană aflată într-o formă fizică foarte bună va reuși să își mențină mult mai ușor starea de spirit în situații solicitante. Mișcarea este cea mai bună modalitate de a face față emoțiilor negative, determinând orice persoană să fie optimistă, veselă și încrezătoare în sine.

Ce se întâmplă însă cu oamenii care lucrează zilnic la birou, petrecându-și ore întregi stând la birou, în fața calculatorului? Pe perioade lungi de timp, este evident că acest comportament este nociv pentru corpul uman. Va ajunge digitalizarea inamicul principal al sportului sau cele două domenii total opuse vor reuși să ajungă la un numitor comun pentru a atinge performanța?

Cuvinte cheie

- Sport
- Sănătate
- Digitalizare
- Mișcare
- Informatică

Introducere

Fie că alegem să alergăm în parc într-o zi de vară, să închiriem un teren de tenis cu prietenii, să mergem la înot sau să urcăm 10 etaje fără a lua liftul până la birou, mișcarea este benefică pentru organismul nostru. În ultimii ani, epoca digitalizării a estompat multe dintre aceste activități, îndreptându-ne spre a petrece cât mai mult timp în fața calculatorului. Încetul cu încetul, tehnologia a început să pară adversarul sportului. Tot mai mulți copii își petrec timpul liber navigând pe internet, ignorând ideea de a practica un sport sau de a se juca pe afară, iar adulții nu mai au timp pentru mișcare din cauza extenuării zilnice la birou. Surprinzător, durerea și starea fizică necorespunzătoare reprezintă cea mai blândă consecință a acestui stil de viață: instalarea sedentarismului poate duce la scurtarea prematură a vieții.

Din fericire, cei ce lucrează în domeniul tehnologiei au sesizat această problemă majoră și au căutat soluții pentru a o remedia. Pe lângă faptul că au găsit modalități să încurajeze utilizatorii să facă mișcare, au reușit și să îmbunătățească desfășurarea și corectitudinea activităților sportive.

Obiectivele si scopul lucrării

Lucrarea urmărește relația dintre sport și informatică, două domenii care la prima vedere nu se vor intersecta niciodată. Pe de o parte, lucrarea concretizează modul în care informatica aduce beneficii desfășurării activităților sportive, punând accent pe corectitudine și seriozitate. Pe de altă parte, un alt obiectiv al lucrării este constituit de prezentarea metodelor abordate de firmele de IT pentru a încuraja oamenii să părăsească dispozitivele digitale și să facă mișcare.

Metode

Lumea sportului a avut mult de câștigat de pe urma descoperirilor din domeniul tehnologic. Iată câteva dovezi clare ale acestei afirmații.

1. Arbitrajul asistat video

VAR (Video Assistant Referee) este o un oficial al meciului în fotbal care examinează deciziile luate de arbitrul principal cu ajutorul utilizării înregistrării video și a unei căști pentru comunicare. Sistemul VAR are ca scop atât eliminarea erorilor clare și evidente, cât și sancționarea incidentelor grave nesesizate.

Prima competiție care a folosit VAR a fost Campionatul Mondial de Fotbal 2018.

Care sunt situațiile în care intervine VAR?

- Goluri – VAR se asigură că nu au existat incidente (fault, offside etc.) ce ar putea duce la anularea golului
- Penalty-uri – VAR se asigură că nu se iau decizii greșite în legătura cu acordarea sau neacordarea unei lovituri de la 11m
- Cartonașe roșii directe – VAR se asigură că nu se iau decizii greșite în legătura cu eliminarea sau păstrarea în joc a unui fotbalist
- Greșeală identificată – VAR se asigură că arbitrul acordă sancțiunea jucătorului corect

2. Monitorizarea sportivilor

Nu este o noutate apariția brățarilor sau a ceasurilor care măsoară în timp real parametri despre forma fizică și despre diverse antrenamente. Există o multitudine de aplicații ce pot interpreta starea de sănătate cu ajutorul senzorilor și a dispozitivelor ce captează informații. Până și o simplă alergare în parc poate fi monitorizată prin această tehnologie. Aplicația calculează momentul în care sportivul obosește și îi recomandă diverse programe pentru a reuși să obțină o performanță mai bună.

La nivelul cluburilor sportive, dispozitivele de monitorizare sunt mult mai avansate decât simplele brățări aflate pe piață și le oferă antrenorilor posibilitatea de a îmbunătăți tactica de joc sau performanța individuală a sportivilor. Camerele Track160 sunt un instrument automat de analiză video a sportului ce urmăresc atât culorile și numerele fiecărui jucător din echipă, cât și mișcările lor. Acestea oferă informații despre joc folosind tehnologia de viziune computerizată. În acest mod este redus stresul antrenorului și timpul de planificare a strategiei.

Pe lângă aceste aplicații se regăsesc și cele care le recomandă sportivilor o anumită dietă. Acestea realizează programe personalizate în funcție de greutate, de dificultatea sportului etc. și le furnizează informații cu privire la evoluția lor. Ele vor spune exact ce să mănânci, ce să nu mănânci, cât să mănânci, când să mănânci pentru a ajunge la performanța dorită.

DEFS UB – LECTORAT PENTRU STUDENȚI
“PLEDOARIE PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ SI SPORT”

De asemenea, cu ajutorul medicinei, tehnologia a dezvoltat și diverse aparate care ajută sportivii să se recupereze după accidentări mult mai repede. Compania WizeCare a fost fondată în 2012 și oferă reabilitare la domiciliu. Folosind camera video și inteligența artificială, aplicația monitorizează mișcările scheletice ale pacienților pentru a oferi feedback. Se adresează afecțiunilor ortopedice, neurologice și cardiace.

3. Conținut social

WSC Sports Technologies este o companie din Israel care furnizează cadre video automate personalizate. Tehnologiile video analizează transmisiunile directe și generează cadre importante personalizate pentru fiecare jucător din echipă. Videoclipurile scurte pot fi distribuite foarte ușor pe rețelele de socializare. Printre clienții acestei companii se numără și NBA (National Basketball Association).

Altă companie din Israel este Pico, aducând în prim-plan un instrument pentru colectarea conținutului social generat de utilizatori pentru promovarea mărcii și implicarea fanilor. Acesta construiește profilul de utilizator al urmăritorilor brandului și recomandă acțiuni necesare pentru menținerea interesului și construirea viitoarelor campanii.

Dezvoltatorii de tehnologie au reușit să integreze sportul atât la nivelul aplicațiilor, cât și la nivelul desfășurării zilnice a activităților de la birou.

1. Just Dance!

Aplicația Just Dance! este una dintre multele aplicații ce încurajează utilizatorii să facă mișcare, fiind lansată de compania Ubisoft. După ce jocul este descărcat pe telefon, utilizatorul trebuie să se conecteze pe site-ul www.justdancenow.com pe calculator unde va primi codul de sincronizare. Utilizatorul va trebui să țină telefonul în mână dreaptă și să imite mișcările de dans ale personajului ce apare în videoclipul de pe monitor. Cu cât dansul este reprodus mai bine, cu atât scorul va fi mai mare, iar nivelul de calorii arse vor crește semnificativ. Îmbinând distracția cu mișcarea, aplicația a avut un mare succes.

2. Sport la birou

Conștientizând efectele pe care statul la calculator le are asupra corpului uman, din ce în ce mai multe firme de IT au inclus sportul în programul angajaților. Aceștia dispun la birou de săli de fitness, săli de ping-pong etc. și de o pauză mare în mijlocul programului. În acest interval de timp, angajații sunt încurajați să facă mișcare. Timpul petrecut în sălile respective nu doar că îi ajută să se detașeze de stres prin sport, ci le oferă oportunitatea de a-și cunoaște colegii. Sportul a fost întotdeauna cea mai bună metodă de socializare și de construire a unei echipe unite.

Rezultate

În ultimii ani, organizațiile sportive profesionale au adoptat noile tehnologii, fiind impresionați de ajutorul pe care acestea îl aduc în lumea sportului. Analiza datelor sportive, stadioanele inteligente, dispozitivele portabile și semnalizarea digitală pentru a îmbunătăți performanța sportivă sau pentru a atrage fani au devenit din ce în ce mai căutate datorită beneficiilor pe termen lung.

Oamenii au conștientizat importanța mișcării și au reușit să o integreze în viața de zi cu zi atât prin intermediul aplicațiilor, cât și în timpul petrecut la muncă.

DEFS UB – LECTORAT PENTRU STUDENȚI
“PLEDOARIE PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ SI SPORT”

Concluzie

Indiferent de tipul de sport practicat, utilizarea și aplicarea tehnologiei moderne prezintă avantaje din ce în ce mai mari. Digitalizarea lumii în care trăim nu reprezintă dușmanul sportului întrucât împreună pot ajuta la obținerea unor rezultate personale și profesionale incredibile. Singura amenințare a unui stil de viață sportiv, sănătos este mintea umană ce nu își dorește să iasă din zona de comoditate. Poate că tehnologia va reuși să elimine cât mai curând acest pericol .

Bibliografie

- Gendein D. (2019) “VAR for Dummies: A Step-by-Step Explanation of Video Assistant Referees” (<https://www.90min.com/posts/6304526-var-for-dummies-a-step-by-step-explanation-of-video-assistant-referees>)
- (2022) “Tehnologia sportului: viitorul industriei sportive” (<https://itrade.gov.il/romania/2022/03/10/tehnologia-sportului-viitorul-industriei-sportive/>)