# Dijagnostifikovanje anksioznih poremećaja na osnovu stresa

Nataša Kovačević, SW81/2018

# Motivacija

U današnjem vremenu, sve više i češće se stres i anksiozni poremećaji javljaju kod ljudi svih uzrasta. Međutim, uprkos tome što se pokušava podići svijest o tome, mentalno zdravlje je i dalje tabu tema i nešto čega se svi stide ili zanemaruju. Uloga ovog sistema je da pomogne dijagnosticirati količinu stresa, da li je već prerastao u anksioznost i u neki od najčešćih anksioznih poremećaja. Ukoliko je nekog sramota posjetiti psihologa ili mu iz nekog razloga psiholog nije dostupan, ovaj sistem može da posluži kao zamjena.

# Pregled problema

Sistem će na osnovu promjena u ponašanju klijenta, njegovom emotivnom stanju, fizičkim reakcijama, kao i porodičnoj istoriji i mogućoj zloupotrebi supstanci da odredi da li je ono što klijent osjeća stres ili neki anksiozni poremećaj i ima li predispozicije za njih.

U radu [Mirzapour, A. (2019). A Psychology Expert System to Determine the Level of Stress in Subjects.](https://www.ejmed.org/index.php/ejmed/article/view/26)*[European Journal of Medical and Health Science](https://www.ejmed.org/index.php/ejmed/article/view/26)* obrađen je ekspert sistem koji računa količinu stresa. Ono po čemu se razlikuje sistem koji radim od ovog sistema je da ne staje ukoliko je srednji/visok nivo stresa nego pokušava uspostaviti vezu sa anksioznim oboljenjima, kao i anksiozno oboljenje sa depresijom i ne predlaže moguće terapije.

Takođe, na internetu se mogu naći testovi koji određuju nivo stresa ili da li je osoba anksiozna, ali ne određuje i moguće poremećaje (<https://depression.org.nz/is-it-depression-anxiety/self-test/anxiety-test/> - daje savjete kako se nositi sa anksioznošću, <https://www.psycom.net/stress-test>, and so on).

# Metodologija rada

Unutar baze podataka sistem vodi računa o mentalnim poremećajima i oblicima terapija.

Ulaz u sistem bi bile informacije koje se odnose na simptome stresa i anksioznosti (trebaće da se odgovori na pitanja o osjećaju brige, straha, neterpeljivsot, problemima sa koncentracijom, ubrzanim otkucaji srca, problemima sa probavom, da li postoji neki vanjski uzrok ovih simptoma, da li su osjećanja kratkotrajna, koliko dugo traju, i tako dalje), i lični podaci o osobi (obrzovanje, istorija mentalnih bolesti porodice i osobe, socioekonomski status, zloupotreba supstanci...).

Na osnovu svih ovih simptoma, izlazi su stres, predispozicija ka anksioznošću, General Anxiety Disorder, Social Anxiety Disorder, Panic Disorder, OCD itd, kao i depresija prouzrokovana ovim i prijedlozi najčešćih i preporučenih načina liječenja za sve slučajeve.

# Pravila

### Pravila za rezonovanje depresije urokovane drugim poremećajem

* P1 – Ukoliko je zadovoljeno više od 5 simptoma generiše se činjenica A1 (Osoba pati od jakog oblika stresa)
* P2 – Generiše činjenicu C1 (osoba anksiozna) ukoliko važi A1, vremenski period je veći od mjesec dana, učestalost skoro svaki dan
* P3 – Na osnovu činjenice C1, ukoliko se osoba brine o svemu, uzrok brige nije spoljašnji faktor, simptomi traju duže od 6 mjeseci generiše se činjenica C2 (Osoba ima GAD)
* P4 – Ukoliko važi C2, i da osoba ima slučajeve mentalnih poremećaja u porodici, takođe dodatni uslovi da se osjeća beznadežno bar dvije sedmice, donosi se činjenica C3 (depresivna uzrokova anksioznim poremećajem)
* P5 – Ukoliko važi C2 i C3, izlaz je – Depresija prouzrokovana GAD -> Psihoterapija, Anxiety Busting Habits, Congnitive Behavioral Terapy

### Pravila za rezonovanje predispozicije ka mentalnim oboljenjima

* P0 – Ukoliko je zadovoljeno manje od 5 simptoma, a više od 3 generiše se činjenica A0 (Osoba pati od srednjeg oblika stresa)
* P1 – Ukoliko je zadovoljeno više od 5 simptoma generiše se činjenica A1 (Osoba pati od jakog oblika stresa)
* P5 – Važe činjenice A0 ili A1, vremenski period < mjesec dana, i potvrdno odgovorena većina pitanja: postoji istorija mentalnih oboljenja u porodici, zloupotreba supstanci, prethodno bolovanje od nekog mentalnog poremećaja, nezaposlen, bez formalnog obrazovanja, generiše se činjenica A2 (osoba ima predispozicije ka oboljenjima)
* P6 – Ukoliko važi činjenica A2, izlaz je: Postoji predispozicija za anksiozne poremećaje, Anti-Anxiety Lifestyle

Prioriteti pravila bi se gledali na osnovu broja zadovoljenih simptoma.

# Literatura

National Collaborating Centre for Mental Health (UK), 2011. *Common Mental Health Disorders : Identification and Pathways to Care.* Leicester (UK): British Psychological Society.

Mrs. Usha P Kosarkar, Mrs. Deepali Bhende, n.d. *Employing Artificial Intelligence Techniques in Mental Health*