

Učitelj

Učitelj

Učitelj

Učitelj

Korištenje mašinskog učenja za prepoznavanje spola na slici

Seminarski rad

Učitelj

Učitelj

ABSTRACT

~~Amphiprotin-6, C11orf14, F10orf1, F10orf2, F10orf3, F10orf4, F10orf5, F10orf6, F10orf7, F10orf8, F10orf9, F10orf10, F10orf11, F10orf12, F10orf13, F10orf14, F10orf15, F10orf16, F10orf17, F10orf18, F10orf19, F10orf20, F10orf21, F10orf22, F10orf23, F10orf24, F10orf25, F10orf26, F10orf27, F10orf28, F10orf29, F10orf30, F10orf31, F10orf32, F10orf33, F10orf34, F10orf35, F10orf36, F10orf37, F10orf38, F10orf39, F10orf40, F10orf41, F10orf42, F10orf43, F10orf44, F10orf45, F10orf46, F10orf47, F10orf48, F10orf49, F10orf50, F10orf51, F10orf52, F10orf53, F10orf54, F10orf55, F10orf56, F10orf57, F10orf58, F10orf59, F10orf60, F10orf61, F10orf62, F10orf63, F10orf64, F10orf65, F10orf66, F10orf67, F10orf68, F10orf69, F10orf70, F10orf71, F10orf72, F10orf73, F10orf74, F10orf75, F10orf76, F10orf77, F10orf78, F10orf79, F10orf80, F10orf81, F10orf82, F10orf83, F10orf84, F10orf85, F10orf86, F10orf87, F10orf88, F10orf89, F10orf90, F10orf91, F10orf92, F10orf93, F10orf94, F10orf95, F10orf96, F10orf97, F10orf98, F10orf99, F10orf100, F10orf101, F10orf102, F10orf103, F10orf104, F10orf105, F10orf106, F10orf107, F10orf108, F10orf109, F10orf110, F10orf111, F10orf112, F10orf113, F10orf114, F10orf115, F10orf116, F10orf117, F10orf118, F10orf119, F10orf120, F10orf121, F10orf122, F10orf123, F10orf124, F10orf125, F10orf126, F10orf127, F10orf128, F10orf129, F10orf130, F10orf131, F10orf132, F10orf133, F10orf134, F10orf135, F10orf136, F10orf137, F10orf138, F10orf139, F10orf140, F10orf141, F10orf142, F10orf143, F10orf144, F10orf145, F10orf146, F10orf147, F10orf148, F10orf149, F10orf150, F10orf151, F10orf152, F10orf153, F10orf154, F10orf155, F10orf156, F10orf157, F10orf158, F10orf159, F10orf160, F10orf161, F10orf162, F10orf163, F10orf164, F10orf165, F10orf166, F10orf167, F10orf168, F10orf169, F10orf170, F10orf171, F10orf172, F10orf173, F10orf174, F10orf175, F10orf176, F10orf177, F10orf178, F10orf179, F10orf180, F10orf181, F10orf182, F10orf183, F10orf184, F10orf185, F10orf186, F10orf187, F10orf188, F10orf189, F10orf190, F10orf191, F10orf192, F10orf193, F10orf194, F10orf195, F10orf196, F10orf197, F10orf198, F10orf199, F10orf200, F10orf201, F10orf202, F10orf203, F10orf204, F10orf205, F10orf206, F10orf207, F10orf208, F10orf209, F10orf210, F10orf211, F10orf212, F10orf213, F10orf214, F10orf215, F10orf216, F10orf217, F10orf218, F10orf219, F10orf220, F10orf221, F10orf222, F10orf223, F10orf224, F10orf225, F10orf226, F10orf227, F10orf228, F10orf229, F10orf230, F10orf231, F10orf232, F10orf233, F10orf234, F10orf235, F10orf236, F10orf237, F10orf238, F10orf239, F10orf240, F10orf241, F10orf242, F10orf243, F10orf244, F10orf245, F10orf246, F10orf247, F10orf248, F10orf249, F10orf250, F10orf251, F10orf252, F10orf253, F10orf254, F10orf255, F10orf256, F10orf257, F10orf258, F10orf259, F10orf260, F10orf261, F10orf262, F10orf263, F10orf264, F10orf265, F10orf266, F10orf267, F10orf268, F10orf269, F10orf270, F10orf271, F10orf272, F10orf273, F10orf274, F10orf275, F10orf276, F10orf277, F10orf278, F10orf279, F10orf280, F10orf281, F10orf282, F10orf283, F10orf284, F10orf285, F10orf286, F10orf287, F10orf288, F10orf289, F10orf290, F10orf291, F10orf292, F10orf293, F10orf294, F10orf295, F10orf296, F10orf297, F10orf298, F10orf299, F10orf300, F10orf301, F10orf302, F10orf303, F10orf304, F10orf305, F10orf306, F10orf307, F10orf308, F10orf309, F10orf310, F10orf311, F10orf312, F10orf313, F10orf314, F10orf315, F10orf316, F10orf317, F10orf318, F10orf319, F10orf320, F10orf321, F10orf322, F10orf323, F10orf324, F10orf325, F10orf326, F10orf327, F10orf328, F10orf329, F10orf330, F10orf331, F10orf332, F10orf333, F10orf334, F10orf335, F10orf336, F10orf337, F10orf338, F10orf339, F10orf340, F10orf341, F10orf342, F10orf343, F10orf344, F10orf345, F10orf346, F10orf347, F10orf348, F10orf349, F10orf350, F10orf351, F10orf352, F10orf353, F10orf354, F10orf355, F10orf356, F10orf357, F10orf358, F10orf359, F10orf360, F10orf361, F10orf362, F10orf363, F10orf364, F10orf365, F10orf366, F10orf367, F10orf368, F10orf369, F10orf370, F10orf371, F10orf372, F10orf373, F10orf374, F10orf375, F10orf376, F10orf377, F10orf378, F10orf379, F10orf380, F10orf381, F10orf382, F10orf383, F10orf384, F10orf385, F10orf386, F10orf387, F10orf388, F10orf389, F10orf390, F10orf391, F10orf392, F10orf393, F10orf394, F10orf395, F10orf396, F10orf397, F10orf398, F10orf399, F10orf400, F10orf401, F10orf402, F10orf403, F10orf404, F10orf405, F10orf406, F10orf407, F10orf408, F10orf409, F10orf410, F10orf411, F10orf412, F10orf413, F10orf414, F10orf415, F10orf416, F10orf417, F10orf418, F10orf419, F10orf420, F10orf421, F10orf422, F10orf423, F10orf424, F10orf425, F10orf426, F10orf427, F10orf428, F10orf429, F10orf430, F10orf431, F10orf432, F10orf433, F10orf434, F10orf435, F10orf436, F10orf437, F10orf438, F10orf439, F10orf440, F10orf441, F10orf442, F10orf443, F10orf444, F10orf445, F10orf446, F10orf447, F10orf448, F10orf449, F10orf450, F10orf451, F10orf452, F10orf453, F10orf454, F10orf455, F10orf456, F10orf457, F10orf458, F10orf459, F10orf460, F10orf461, F10orf462, F10orf463, F10orf464, F10orf465, F10orf466, F10orf467, F10orf468, F10orf469, F10orf470, F10orf471, F10orf472, F10orf473, F10orf474, F10orf475, F10orf476, F10orf477, F10orf478, F10orf479, F10orf480, F10orf481, F10orf482, F10orf483, F10orf484, F10orf485, F10orf486, F10orf487, F10orf488, F10orf489, F10orf490, F10orf491, F10orf492, F10orf493, F10orf494, F10orf495, F10orf496, F10orf497, F10orf498, F10orf499, F10orf500, F10orf501, F10orf502, F10orf503, F10orf504, F10orf505, F10orf506, F10orf507, F10orf508, F10orf509, F10orf510, F10orf511, F10orf512, F10orf513, F10orf514, F10orf515, F10orf516, F10orf517, F10orf518, F10orf519, F10orf520, F10orf521, F10orf522, F10orf523, F~~

SAŽETAK

~~Abuse of the System: A person who has been convicted of a crime involving the use of a computer or network, or who has been convicted of a crime involving the use of a computer or network, is prohibited from using the system.~~

1. Uvod

1.1. Opis problema

U ovom radu istražujemo mogućnosti korištenja umjetne inteligencije u području medicine. Cilj je istražiti kako AI može pomoći u dijagnostici i liječenju bolesti, te kako se može koristiti za predviđanje bolesti i rizika. Također ćemo istražiti i etičke aspekte korištenja AI u medicini.

1.2. Pregled literature vezane za opisani problem

U ovom poglavlju pregledat ćemo literaturu vezanu za opisani problem. Naći ćemo radove koji se bave korištenjem AI u medicini, te ćemo ih analizirati i usporediti. Također ćemo istražiti i etičke aspekte korištenja AI u medicini.

1.3. Moguće aplikacije u praksi

U ovom poglavlju istražujemo moguće aplikacije u praksi. Naći ćemo primjere korištenja AI u medicini, te ćemo ih analizirati i usporediti. Također ćemo istražiti i etičke aspekte korištenja AI u medicini.

2. Korišteni algoritam

2.1. Uvod

Uvodni dio rada opisuje korišteni algoritam i njegove osnovne karakteristike.

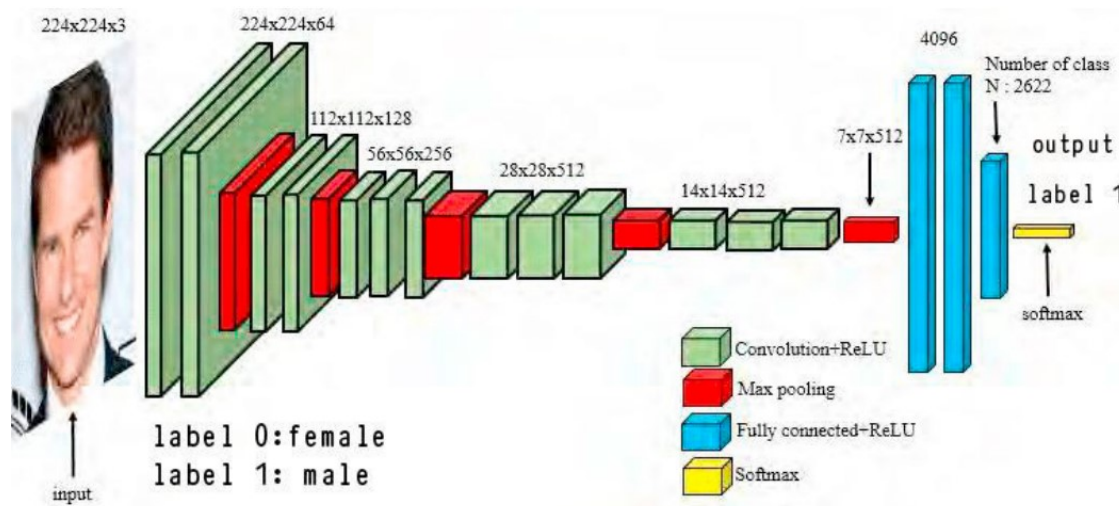
U ovom dijelu se detaljnije opisuje korišteni algoritam.

2.2. Opis rada korištenog algoritma

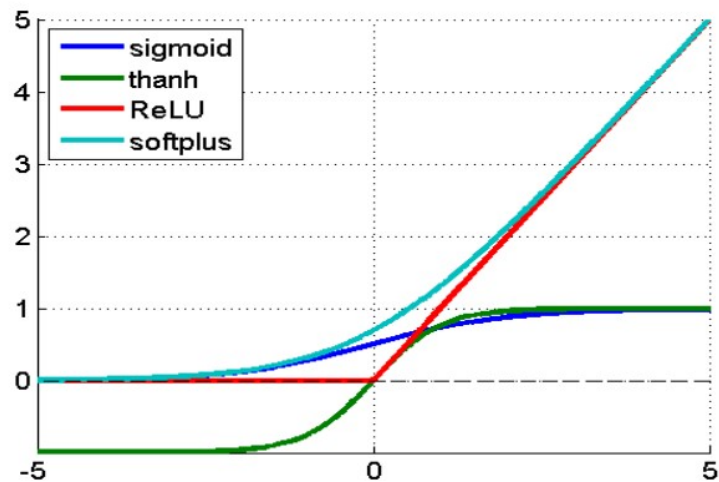
Opis rada korištenog algoritma uključuje detaljan opis njegovih komponenti i funkcionalnosti.

U ovom dijelu se detaljnije opisuje korišteni algoritam i njegove osnovne karakteristike.

U ovom dijelu se detaljnije opisuje korišteni algoritam.



Slika 2.1. Primjer arhitekture CNN-a[6]



Slika 2.2. Neke vrste nelinearnosti (aktivacijskih funkcija) koje se koriste kod CNN[3]

Neke vrste nelinearnosti (aktivacijskih funkcija) koje se koriste kod CNN[3]

2.3. Svođenje opisanog problema u formu korištenog algoritma

Svođenje opisanog problema u formu korištenog algoritma

Svođenje opisanog problema u formu korištenog algoritma

Svođenje opisanog problema u formu korištenog algoritma



Slika 2.3. Neki uzorci iz dataset-a UTKFace [7]

Global Average Pooling (GlobalAveragePooling2D)

Reshape (Reshape)

Model: "functional_1"
Input: "input" (shape: (None, 28, 28, 3))
Output: "output" (shape: (None, 1))

Model: "functional_1"

Model: "functional_1" (Keras 2.4.0)

Model: "functional_1" (Keras 2.4.0)
Input: "input" (shape: (None, 28, 28, 3))
Output: "output" (shape: (None, 1))

Model:

Layer (type)	Output Shape	Param #
conv2d_45 (Conv2D)	(None, 3, 64, 32)	18464
conv2d_46 (Conv2D)	(None, 3, 64, 32)	9248
max_pooling2d_23 (MaxPooling)	(None, 3, 32, 16)	0
conv2d_47 (Conv2D)	(None, 3, 32, 64)	9280
conv2d_48 (Conv2D)	(None, 3, 32, 64)	36928
max_pooling2d_24 (MaxPooling)	(None, 3, 16, 32)	0
conv2d_49 (Conv2D)	(None, 3, 16, 128)	36992
conv2d_50 (Conv2D)	(None, 3, 16, 128)	147584
max_pooling2d_25 (MaxPooling)	(None, 3, 8, 64)	0
conv2d_51 (Conv2D)	(None, 3, 8, 256)	147712
conv2d_52 (Conv2D)	(None, 3, 8, 256)	590080
max_pooling2d_26 (MaxPooling)	(None, 3, 4, 128)	0
flatten_7 (Flatten)	(None, 1536)	0
dense_20 (Dense)	(None, 256)	393472
dropout_9 (Dropout)	(None, 256)	0
dense_21 (Dense)	(None, 256)	65792
dropout_10 (Dropout)	(None, 256)	0
dense_22 (Dense)	(None, 1)	257
activation_5 (Activation)	(None, 1)	0
Total params: 1,455,809		
Trainable params: 1,455,809		
Non-trainable params: 0		

2.4. Zaključak

[illegible]

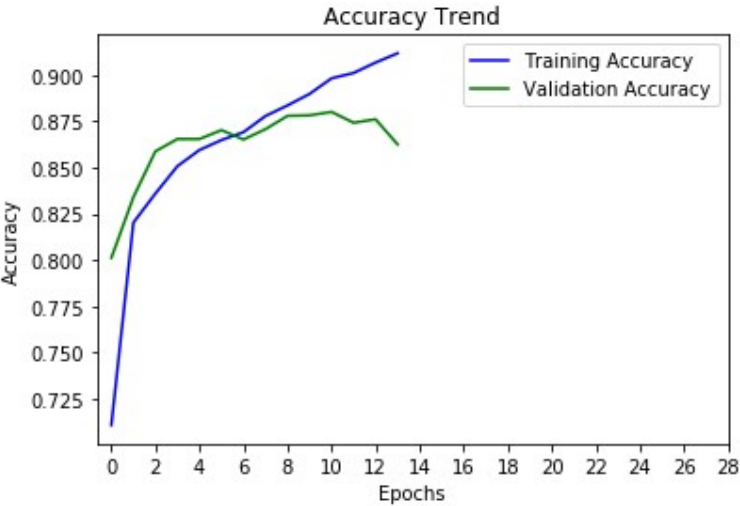
3. Simulacijski rezultati

3.1. Uvod

Uvodni tekst koji opisuje kontekst simulacije.

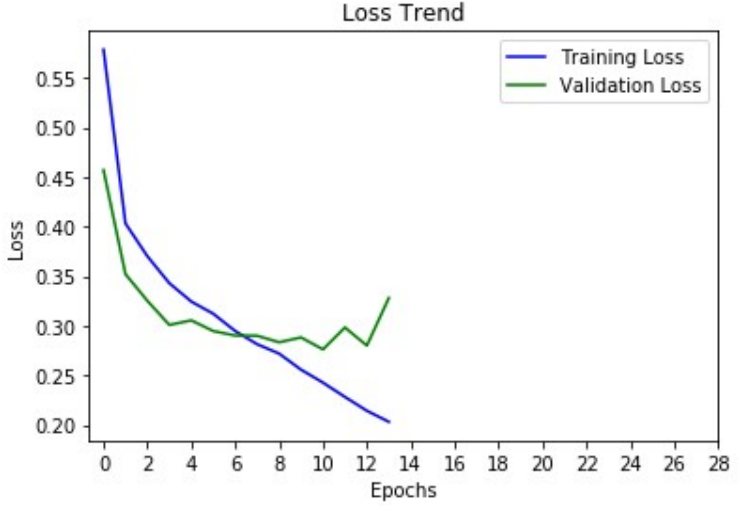
3.2. Rezultati simulacija

Rezultati simulacija prikazani u nastavku.



Slika 3.1. Plot performansi procesa treniranja

Uvodni tekst koji opisuje kontekst simulacije.



Slika 3.2.Histogram grešaka za istrenirani model

Uključite se na našu Facebook stranicu

Pridružite se našem YouTube kanalu



Slika 3.1. Izlazi iz modela za neke testne situacije

Uključite se na našu Facebook stranicu

```
[[2086 397]  
[ 161 2045]]
```

Uključite se na našu Facebook stranicu

3.3. Zaključak

Uključite se na našu Facebook stranicu

4. Zaključak i diskusija

~~U ovom radu istraženo je kako se različiti faktori utiču na proces odlučivanja u organizacijama. Rezultati istraživanja pokazuju da su najvažniji faktori koji utiču na proces odlučivanja:~~

~~1. Vremenski pritisak: Kada postoji vremenski pritisak, odlučivanje se često odvija brže, ali može biti manje kvalitetno.~~

~~2. Komunikacija: Dobra komunikacija između članova tima je ključna za uspešno odlučivanje.~~

Reference

[\[1\] K. L. McMillan, "The Algebraic Theory of Circuits," *SIAM Review*, vol. 14, pp. 177-219, 1972.](#)

[\[2\] J. G. Demme, "The Algebraic Theory of Circuits," *SIAM Review*, vol. 14, pp. 177-219, 1972.](#)

[\[3\] J. G. Demme, "The Algebraic Theory of Circuits," *SIAM Review*, vol. 14, pp. 177-219, 1972.](#)

[\[4\] J. G. Demme, "The Algebraic Theory of Circuits," *SIAM Review*, vol. 14, pp. 177-219, 1972.](#)

[\[5\] J. G. Demme, "The Algebraic Theory of Circuits," *SIAM Review*, vol. 14, pp. 177-219, 1972.](#)

[\[6\] J. G. Demme, "The Algebraic Theory of Circuits," *SIAM Review*, vol. 14, pp. 177-219, 1972.](#)

[\[7\] J. G. Demme, "The Algebraic Theory of Circuits," *SIAM Review*, vol. 14, pp. 177-219, 1972.](#)