| +   |       |      |              |       | $\mathcal{C}$ | NA         | •           | Sic        | ra7      | lio            | rs   |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
|-----|-------|------|--------------|-------|---------------|------------|-------------|------------|----------|----------------|------|------------|------|----------|--------|-----------------------------|------------------|----------|---|
|     |       |      |              |       |               |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
|     |       |      |              | H     | arr           | arr        | lin         | P          | ap       | pri            | nc   | h.         | to   | vi       | Sua    | $\mathcal{A}_{\mathcal{O}}$ | æ                | +th      | e |
| _   |       |      | _            |       | di            | sci        | ith         | in         | rfi      | ve             | ÜM   | ap         | e ?  | eg       | ion    | 5,"                         |                  |          |   |
| _   | die   |      |              |       |               |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
|     | ars   | ror  | nyu<br>mid a | KT V  | re i<br>sper  |            | 10          | Lo         | 15 -     | - 5            | 7e   | cia<br>nh  | 1 7  | uy<br>Ho | 10p    | s U                         | JNU              | n        |   |
|     | 1     |      |              | /\$ ; | yre.          | m          |             | go         | ım       | <i>(1)</i> / 1 |      | m          |      |          | ·      | 1                           |                  |          |   |
|     | Con   | roo  | lut          | ion   | al            | Ne         | wri         | u          | Ne       | tw.            | or   | ks         |      |          |        |                             |                  |          |   |
|     |       |      |              |       |               |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
| _   | 20    | 12   | - d          | lex   | Net           | ,          | 8           | 6          | yer      | ζ,             | 60   | m          | p    | ara      | me     | 4er                         | <b>\$</b>        |          |   |
| +   | -     |      |              | 1     | -             |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
| -   | 900   | ;••  | Ø            | V     | (a.L          |            |             |            | ſ        | 1              |      |            |      |          | 40 . 4 |                             | a lo             | مرچ      |   |
|     | 24,11 | 5 -  |              | LS N  | let .         | 1          | <i>00</i> 5 | , 0-       | <b>!</b> | las            | per. | 7          | 1,4  | m        | pa     | WM                          | e <del>g</del> t | 25       |   |
|     | D.    | isad | vas          | rtai  | ge :          | C          | V.N         | is         | A        | G              | lae  | k          | kon  | e        |        |                             |                  |          |   |
|     |       |      |              |       |               |            |             |            | l        |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
|     |       |      |              |       | do            | ita        | >           | ]?         | ->       | 74             | ક્લ  | H          |      |          |        |                             |                  |          |   |
|     | •     |      |              |       |               |            |             |            |          |                |      |            |      | 1        | •      |                             |                  | <u> </u> |   |
| - 1 | To as | rde  | rsta         | hol   | ->            | 100        | K<br>U      | a          | : 4      | re             | um   | DG         | HA   | M        | CM <   | 1 7                         | ees              | ohs      |   |
| +   |       |      | +            |       |               |            | 7/4         | U          | in       | u              | nce  | 7          | nes. | 7        | pre    | aic                         | オム               | ons      |   |
|     | -     | ege, | ? .          | ح-    |               | <b>4</b> . | •>          | The second |          | ->>            | Gi   | 7 <i>d</i> |      |          |        |                             |                  |          |   |
|     |       | u    |              |       |               |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
|     |       |      |              |       |               |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
| _   |       |      |              |       |               |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
| _   |       |      |              |       | -             |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
| +   |       |      | +            | +     | -             |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
| -   |       |      | +            |       | -             |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
|     |       |      |              |       | -             |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |
| +   |       |      |              |       |               |            |             |            |          |                |      |            |      |          |        |                             |                  |          |   |

Вступление 1) Ocnobnas uges: Abmopor Megrarasom crocod buzyanuzayun moro, kak CNN spunuhaem pemenus. One aenorgy som ungsopmanne o Gannochezek up berrogann renponob na cocegnux cuoex cemu. Konga CNN genaem spegerajanne, armubupysomese ont. neupones. Imo sozbensem sonems, rarne armubayun ha Hefreyyux croiex cemu spuberu a armabayuu na mekyyen ave. Frakue gericmbus you crogsom na kampon ypobne cemu, om softmax (bux. croi) go broguero изображения. Гроцеес работы: budupaemes heupon na rarau-sudo essoe · Caemena naxogiim akmubayun na njegngyiyux enalk, tomophe roggermubasom akmubagun budpannow heistona · nobmoplemen pioyece go noulhma, rorga gongên go be uzedpamenus Ti.o., uemeg homoraem onfegenumt konkpembue yraemen ingosiamenus, komopue abn. ombem-embennum ja heljekajanue mogenu. Transperse: · nemog namiseno gaem nonsme, naplunes, rakue gračniku uzospanienus hozbollejom · renepague rognueri que uzodpamenue.

| претирищеть претора:  претирищеть претора:  претор меже решение.  питор межно использовать не только зля дринильных активаций, но и для любых дринильных активаций, но и для любых дринильных активаций, но и для любых дринильных показырация объектов на изобратении.  Обоминая гасть работ - надиситный хорход: находят област изобратении.  Обоминая гасть работ - надиситный хорход: находят област изобратения.  Обоминая гасть работ - надиситный хорход: находят област изобратения.  Обоминая гасть работ - надиситный хорход: находят област изобратения.  Обоминая гасть работ - надиситный хорход: находят област изобратения.  Обоминая гасть работ работ выбрать вы канеса в слое классадии.  Осерпальный на оценке того, как изм. фогноз, слое классадии.  Тогод основанный на оценке того, как изм. фогноз, сло в от др. находят находят от др. находят находят выбрал базовые сперации. Премого Могкода горед сеть.  |     | The         | lul       | yu           | şeei        | nbe               | 4 .  | hen  | nog  | a:   |            | -           |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
|---|-----|-------------|-----------|--------------|-------------|-------------------|------|------|------|------|------------|-------------|------|-----|---------|-------|----------|------|------|-------|----------------|
| ринала макое решение.  « метор мотно исполизовать не только для ринальных активаций, но и для любих ур нейзонов на др. уровнях.  « точнал нокарровал мокализация объектов на изобратении.  О Сопотствующая работа.  « бомная часть работ - урадиентный нодчор нахорят области изобратения, которые могут улучнить нрогнозинуемия оденку для выбратьой категории.  « Утор и др.: карты активации могут быть получены инферетории вы карт признаков пред смоем ЕНР ( Евова Ачетаре Росіпр) в соотетвии с весами, соединяющими смой ЕНР с активацией клаеса в елое клаесирикации.  « Подгод, основанный на оценке того, как изм. прогноз, если фруна отсутствуют.  |     |             |           | 4            | 0           | no                | feu  | s g  | enb  | elm  | es a       | Sas         | ee   | ros | w       | sho   | ű l      | · My | loz  | har   | H              |
| опетор можно использовать не только для финальных активаций, но и для любих др нейзонов на др. уровнях.  • точная покарровал мокализация объектов на изобратении.  • Бомиая гасть работ - надиентный порход: находят области изобратения, которые мощт улучимы прогнозируемию оценку для выбранной категории.  • Утод и др: корты активации мощт быть получено стр (Свова) лучения карт признаков перед смост СТР (Свова) лучения смой СТР (Свора) лучения см |     |             |           |              |             | Bu                | 144  | im   | say  | jud  | M          | Lul         | rse  | m A | on.     | lmi   | 1        | ore  | my   | Cen   | nf             |
| • мейропов помно исполизовать не только для финальных активаций, но и для любых др нейропов на др. дровнях. • точная покарровал мокамизация объектов на изобратении.  О Сопоченния работа. • Боминая гаеть работ - надиситный подход: находят области изобратения, которые могут длучимы прогнозинуемия оденку для выбратьой категории. • Утод и др: карты активации могут быть получены путём объединения карт признаков перед смогм встр (Свовая Агетаде Рообид) в соотетвии с весами, соединяющими смой встр с активацией класса в смое классидикации.  Глодгод, основанный на сценке того, как изм. Прогноз, если ф-чил отсутствиет.  |     |             |           |              |             | HI                | uhs  | MA   | m    | aks  | e,         | Lev         | l pl | il. |         |       |          |      | Ľ    |       |                |
| финильных актываций, но и для лювье ур нейзонов на др. дровнях.  • точная покадровал локализация объектов но изобратении.  • Колицая часть работ - задиснтный подход: находят области изобратения, которые лючт улучтить прогнозируелизы оценку для выбранной категории.  • Стод и др: карты активации лючт быть пацисны для объединения карт признаков перед слоги СтР (Свовая Арегада Росвид) в соотствии с весали, соединяющими слой ЕДР с активацией клаеса в слое классидикации.  • Годгод, основанный на сценке того, как изм. фогноз, если фогноз,   |     |             |           |              | •           | ju                | noj  | 1    | iOH  | ho   | uci        | 10.4        | yst  | am  | b H     | e 1   | nod      | sko  | 40   | w     |                |
| непремь на др. уровнях.  « почная покарровая мокамизация объектов на изобратении.  « Сопочень уницая рабоча.  « Бомиая часть работ - зраднентный подкод : накодят области изобратения, которые могут умученить ногории.  « Утод и др.: карты активации могут боть пощчени дучения объеринения карт признаков неред емоги САР ( Свовая Арганая Російд) в соотетвии с весами, соерымногими смой ЕАР с активацией клаеса в емое классидикации.  « Подкод, основанный на оценке того, как изм. прочног, если Ф-чил отецтствует.   |     |             |           |              |             | વુપ્રા            | KU   | Uff  | un   | e a  | Km         | ubi         | ryu  | û,  | ĸо      | u     | q.i.     | e d  | iose | n     | q <sub>k</sub> |
| почная покаўровая мокализация объектов на пробрамении.  О Сопотствующая работа.  Облицая часть работ — граднентный подкор : накорят области изобратения, которые могут улучшить прогнозируемую оценку для выбранной категории.  Утод и др.: карты активации могут быть поцчены нутём обчединения карт признаков перер смоги САР (Свовая Агегаде Росвіяд) в соотствии с весами, соефинающими смой САР с активацией клаеса в слое классадичации.  Уборгод, основанный на сценке того, как иза. Могноз, если ф-чил отсутствуют.  |     |             |           |              |             | Hei               | ys   | HW   | f K  | a g  | μ.         | gu          | obn. | er. |         |       |          |      |      |       |                |
| О Сопотствующая работа.  • Войчиах гасть работ - урадиентный подход: нажодят области изображения, которые могут улучимы програму для выбранной категории.  • Утод и др: карты активации могут быть получены путём объединения карт признаков перед смоем СТР (Свовая Агегаде Россия) в соотетвии с весами, соединяющими слой САР с активацией клаеса в слое клаесидикации.  • Подход, основанный на оценке того, как изм. Арогноз, если Ф-чил отецтетвиет.  |     |             |           |              | •           | no                | inc  | al_  | ros  | caj  | Lob        | al          | d    | ora | M       | jay   | ul       | od   | rer  | mo    | 6              |
| (2) Сопотствующая работа.  • Болицая гасть работ - цадиентный корход: находят области изобратения, которые могут улучимы категории.  • Утод и др: карты активации могут быть кащичены кутём обхединения карт признаков перед смем САР ( Свовал Агекаде Роовия) в соотствии с весами, соединяющими слой ЕАР с активацией клаеса в елое классадиями.  • Подход, оспованный на оценке того, как изм. прогноз, если ф-чил отсутеткует.  |     |             |           |              |             | ug.               | u    | jodj | all  | reni | w.         |             |      |     | _       |       |          |      |      |       |                |
| • Войчиал гасть работ — надинтиный лодгод: находет области изобратения, которые могут улучийть могить информации. • Утод и др: карты активации могут быть палучены кутём объединения карт признаков перед емоем Сент ( Clobal Average Pooling) в соотствии с весами, соединяющими слой ЕНР с активацией клаеса в елое клаесиорикации. • Подход, основанный на оценке того, как изм. Могноз, если Ф-чил отещетствует.  |     |             |           |              |             |                   | _    |      |      |      |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
| • Войчиал гасть работ — надинтиный лодгод: находет области изобратения, которые могут улучийть могить информации. • Утод и др: карты активации могут быть палучены кутём объединения карт признаков перед емоем Сент ( Clobal Average Pooling) в соотствии с весами, соединяющими слой ЕНР с активацией клаеса в елое клаесиорикации. • Подход, основанный на оценке того, как изм. Могноз, если Ф-чил отещетствует.  | 2   | ) <i>(i</i> | 0110      | TCT          | 3 <i>YH</i> | 14,0              | я    | pai  | 50T  | a.   |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
| odsaema azodpamenus, komspue suorym gsyrmums  Mornozapyesuyo oyenky gs. l budpanhoù kameropuu.  Mag u gh: kajmu akmubayan suorym boimi noryrenoi  nymën odregunenus kapm npuzhakob nepeg esoesa EAP  (Elobal Average Pooling) l coomembar e becasur,  coeghheroryusan csoii EAP e akmubayaen ksaeca b  esoe ksaecagrukayan.  Tiogrog, ochobanhoù ha ogenke moro, kak uza. spornoz,  elsu sp-yus omeymembyem.  |     |             |           |              |             |                   |      |      |      |      |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
| odsaema uzodpamenus, komspue surym gsyrmums  Mornozupyesuyo oyenky gs. l budpanhoù kameropuu.  Mog u gh: kajmu akmubayuu surym borme noryrenot  Nymën odregunenus kapm npuzhakob nepeg esoesa GAP  (Global Average Pooling) l coomembuu e becasu,  coeghheroyusun csoii GAP e akmubayueu ksaeca b  esoe ksaecugurayur.  Togrog, ochobannhoi ha oyenke moro, kak uzu. spornoz,  elsu sp-yus omeymembyem.   | •   | 114         | huy       | uas          | <b>R</b> Z  | 'AG               | mb   | pa   | विवा | m -  | y.         | agu         | lhp  | nkb | ર્પ્ય / | rogi  | rog      | : H  | ar   | ge.e. | m              |
| Mag n Gh: kafmet akmubayun norym derme hargrenet<br>hymën obregunenus kapm phypakob hepeg enden GAP<br>(Global Average Pooling) b coomembun c becamu,<br>coefhhetoryunen endi GAP c akmubayuen knaeca b<br>ende knaecugukayun.<br>Ingrog, ochobanhen ha oyenke moro, kak uza. shornoz,<br>eenu P-4nd omeymembyem.   |     |             | oòs       | La <i>ei</i> | mu          | uz                | oop  | am   | em   | ul   | , Ko       | mo          | ppl  | M   | ory     | m (   | y.ly     | rm   | um   | 6     |                |
| May a gh: kapma akmubayun norym doma kayreka<br>hymën obreguhenus kapm ppushakob hekeg enden GAP<br>(Global Average Pooling) b coomembur c becanu,<br>coefhaloryumu endi GAP c akmubayuen knaeca b<br>ende knaecugukayum.<br>Ingrog, ochobanhun ha oyenke moro, kak uza. shornoz,<br>eenu p-yun omeymembyem.  |     | 1,          | Ho        | tho.         | zup         | ye.               | uy   | 10 0 | yei  | ury  | g.         | <i>i</i> .l | fu   | dpa | hha     | h     | Kan      | reso | pui  | 4.    |                |
| (Global Average Pooling) b coomembun c becaum, coefhanougum and GAP c armabayaen knaeca b enoe knaecagurayam. Togrog, ochobanhui ha oyenke moro, kar uza. hornoz, elnu 49-4ns omeymembyem.  | •   | M           | oy        | u            | gp:         | , Ki              | afin | nH   | ak   | mü   | bay        | un          | M    | org | m .     | dour  | nb j     | ray  | rei  | roi   |                |
| (Global Average Pooling) b coomembun c becaum, coefhanougum and GAP c armabayaen knaeca b enoe knaecagurayam. Togrog, ochobanhui ha oyenke moro, kar uza. hornoz, elnu 49-4ns omeymembyem.  |     |             | Lyn       | ild          | od          | 34                | eun  | lHi  | ul   | rap  | m          | M           | yn   | ako | 6       | lefte | f /      | cus  | 64   | 67    | P              |
| Logrog, ochsbankhis ha ogenke moro, kak uza. Hornoz,<br>elsu 49-4us omeymen byem.   |     | 1           | 61        | oba          | 10          | tve               | rag  | e.   | Poo  | ling | ) (        | co          | om   | cm  | bun     | C     | bei      | 'AM  | ч,   |       |                |
| Logrog, ochsbankhis ha ogenke moro, kak uza. Hornoz,<br>elsu 49-4us omeymen byem.   |     | u           | ey        | liks         | Huy         | flul              | u    | Col  | ou   | 6    | <b>オ</b> ピ | C           | aki  | nal | ay      | aei   | ű K      | ıaı  | eca  | 6     |                |
| ecla p-ynx omegmensgem.   |     | 4           |           |              | m           | my                | Jus  | my   | m    | +    |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
| echa p-ynx omegmensgem.   | -   | 110         | gri       | g,           | oct         | LO <del>b</del> l | ani  | yu,  | H    |      | yen        | ke i        | moi  | 0,  | ka      | K     | ys       | 1. / | you  | uoz   | <del>)</del>   |
| "ombememberhore" inecomonoment successor seper ceme.  "ombememberhore" inecomonoment successor seper ceme.  |     | u.          | lu        | T P          | -41         | w                 | Off  | nly  | mei  | n kg | llm        |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
| mubal Sajobul Oplayun plenow pachi  | -30 | <b>B</b>    | UM<br>0   | M            | rne         | •                 | m    | 31   |      | ao   | om         | ,           | ag)  | roj | 6       | Cn    | ian<br>~ | ue   | HU   | rog   | n              |
| MEDAN OUNGER CHYALISIUS ALLEGO MOROFIL TERES WING.  |     | 40          | my<br>. l | emc          | mbe         | ekh<br>-1         | ble. | 1    | ueci | mon  | ow         | He          | khš  | M   | KC      | esei  | 4,       | HOC  | mo   | pac   | M              |
|   |     | m           | ko        | hol          | ou          | 30b               | bll  | you  | M    | yu   | 1          | pel.        | hor  | 0 1 | NO)     | ecy   | a i      | exe  | ja   | M     | •              |
|   |     |             |           |              |             |                   |      |      |      |      |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
|   |     |             |           |              |             |                   |      |      |      |      |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
|   |     |             |           |              |             |                   |      |      |      |      |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
|   |     |             |           |              |             |                   |      |      |      |      |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |
|   |     |             | -         | -            |             |                   |      |      |      |      |            |             |      |     |         |       |          |      |      |       |                |

Norchehus do padome memoga: Padama haruhaemes e heuropa, romophui omberaem za hpegerazannym rameropum (manjune, "romka") Dance onsegendomed keuponn, komopne akmubujupobaines na speging-ujuk cionk Imom spoyeec hazubaemed "pazbepmubanue" akmubayun (akraveling). Troyecc buboga pezyrumama: Bueeno moro, zmodor boccmanahubani armubayan (kak imo genaiom gp. nemogri) ux nemog bugaém dunaphini peggirmam na kangon cioe cema => comanobamas homemas, kakue heuponn dour hyphun, a kakue hem. Asche Inoro cossaines menusbas kajma (heat map) spr saucugu pazunnus burappor pezerumama Tayecobekura pazunmuen (Mam. Pusemp, komopein chiasulbaem kapmanky). Apocmoma hemoga: Menog he mjedyen kacmpońku rajanempob (msepsapan-ob) un gp. cromnuk Hencmuk (spabus).

|            | ABTOP  | 4: //                                | k Han            | COn .    | F A         | Hen                                      | da: ob |         | 1 A      | 1,1           | Pren         | h            |
|------------|--|--------------------------------------|------------------|----------|-------------|--|--------|---------|----------|---------------|--------------|--------------|
|            | <i>y</i> • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | 4                                    | t. Han<br>Blanch | A7 A     | <b>₩</b> ./ | • •• • • • • • • • • • • • • • • • • • • | VIICK  | ,       | 4 , 5 %, | Lyu           | ~ 6361       | *            |
|            |  | 71.                                  | <b>О</b> ШД СЛ   | uloj     |             |  |        |         |          |               |              |              |
|            | Y <sub>4</sub> Q <sub>6</sub> %                | 17 0111.0 1                          | Took             | en i o o | 1 /14       | 1407                                     | est.   | al .    | Do       | h 640 72 73   | h            |              |
|            | MEH  | іДение :                             | 1.               | necu     | a d         | C: h                                     | 18     | 4       |          | unuvi<br>C-   | ,            |              |
|            |  |                                      |                  | ge i     | ina .       | ngni                                     | W 124  | ees     | Sily     | ) <b>(</b> >2 | оир          |              |
| (2)        | 17   |                                      | 9011             |          |             |  |        |         |          |               |              |              |
|            | To.a.:   |                                      | 2016             | yei      |             |  |        | +       |          |               |              |              |
| <b>(2)</b> | 44244  | nue ceru                             |                  | 1 11     | Consol      | ation                                    | 40/ 1  | 01.00   |          | Votr          | . 1702 L1    |              |
|            | ואמכאיו  | ol ceru                              | . C/V/I          |          | mvi         | u i u                                    | 441 /1 | cw.     |          | VE 4          | vik          | <del>'</del> |
|            | (4)  | <b>V</b> J                           |                  |          |             |  |        |         |          |               | +            |              |
| (4)        | Usa.   | 044.0 000                            |                  | 2        | CAIAI       | 4 64 (                                   | 11111  | 2000    | 0 12     | 1 0 F         | 1000         |              |
|            |  | ehue Ceti                            | 13 U             | ()14b    | 01010       | nine<br>La lea                           | Mezge  | mur<br> | \$       | A A           | aucy<br>mark |              |
|            |  | -3A,HA4A,                            |                  | gsug     | 5           |  | oopan  | UHU     | u i      |               | Chi z je     |              |
|            |  | ie u buxo.                           | 4, HOIC          |          |             |  | b. Ye. |         |          |               |              |              |
|            | Данны  | <i>(</i> )                           |                  | LAC      | 01          | izya                                     | uzu    |         | M        | gu            | Kpu          | an -         |
|            |  |                                      |                  |          |             |  | Tais   |         |          |               |              |              |
|            |  |                                      |                  | (qui     | cay         | aaj                                      | Komo   | noue    | . CA     | NA            | ChONE<br>1   | , =          |
|            |  |                                      |                  | zyen     | g.i.        | ( April                                  | H.S.Mi | W /     | W HAL    | nuu           | •            |              |
|            | Bassassas                                      | A 4. 4. 4. 0                         |                  | 101 1    |             | 0.000                                    | ٠, ١,٠ | 44 . 4  |          |               | 1011         |              |
|            | TALYNHE  | gannou                               | Hao              | er u     | 3001        | WHEH<br>C. S.                            | au '   | Lom     | pu       | e ac          | minos        | 7            |
|            |  | gannbe                               | Hom              | ed g     | th o        | oyiku                                    | un a   | me      | mu       | joba          | нил          | CNN          |
|            |  |                                      |                  |          |             |  |        |         |          |               |              |              |
|            | Market   | CHIEN MAD                            | RULLM            | repe     | 1 he        | ekory                                    | to Ci  |         | ce       | mu l          | ioex         | Mist-        |
|            | rose Co  | enus sko<br>wa hys<br>wysobn<br>kob. | un u             | no       | ywer        | JAHO                                     | le cue | 4)      | \$       | e ni          | 4            |              |
|            | LI   | n groon                              | you              | rogu     | m oc        | gaor                                     | MEG    | u       | yn       | iere.         | nue          |              |
|            | Muzhiri  | evo.                                 |                  |          |             |  |        |         |          |               | +++          |              |
|            |  |                                      |                  |          |             |  |        |         |          |               | ++           |              |
|            |  |                                      |                  |          | -           |  |        | +       |          |               | +            |              |
|            |  |                                      |                  |          |             |  |        | -       |          |               | +++          |              |
|            |  |                                      |                  |          |             |  |        |         |          |               |              |              |
|            |  |                                      |                  |          |             |  |        |         |          |               |              |              |

|     | Bu         | ry         | મખ    | e g  | ak   | HH      | e :    | M          | egc,           | raz  | QИ    | nl         | ces    | MY                                      | m    | 0 6           | em      | 6 .           | hei      | nke   |         |
|-----|------------|------------|-------|------|------|---------|--------|------------|----------------|------|-------|------------|--------|---|------|---------------|---------|---------------|----------|-------|---------|
|     |            | 7          |       | ٥    |      |         |        | E          | iac            | cob  | W     | os         | an     | HEH                                     | uű   | a             | ma      | KAH           | e b      | us    | 4-      |
|     |            |            |       |      |      |         |        | as         | uhl            | he 1 | rat   | mbi        | P      | ure                                     | ay   | Шį            | , h     | oka           | ıы       | bas   | oıyı    |
|     |            |            |       |      |      |         |        | Ea         | Khi            | e á  | and   | em         | u' e   | noi                                     | Sha  | H             | enu     | d             | ru.      | u     |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        | h          | hhi            | Ton  | ee    | <i>IHG</i> | rla,   | 13<br>1461                              | 9.1  | d             | hpa     | HSI           | rus      | P     |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        | he         | ml             | Hu   | i E   | I<br>emu   |        |   | 4    |               |         |               |          |       |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        | /          |                |      |       |            |        |   |      |               |         |               |          |       |         |
|     |            | <b>D</b> o | nos   | hh   | me.i | bhC     | C      | AO         | ho             | lyfi | 10    | he         | વૈતા!  | SHL                                     | hh   | oro           | sh      | em            | opa      |       |         |
|     | Li         | isca       | dio   | n    | ma   | DM      | no     | 4 ff       | cho            | 0.81 | mc.s  | É          | all    | m61                                     | ou   | cea           | y<br>Yu | ĩ.            | 4        |       |         |
|     |            |            |       |      |      |         | 4      |            | 4              |      |       |            | ,      |   | 7    |               |         |               |          |       |         |
| (5) | ) <b>/</b> | loti       | BA    | 144  | 9 A  | BT      | OPOL   | 3:         | M              | omi  | la    | uu.        | R A    | lar                                     | w    | ral,          | nci     | e l           | m        | io.li |         |
|     |            | t P        |       |      |      |         |        |            | 2              | m oS | 204   | du         | ru     | e. A                                    | ons  | lhit          | fu      | (s <b>i</b> n |          | ues   | a -     |
|     |            | (по        |       |      |      |         |        |            | h              | W    | uH    | 14         | Son    | ubı                                     | C    | Va/           | , K     | gry<br>omi    | Abs      | e     |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            |                |      |       | 1          | 4.     | 444                                     |      |               | Ctyl    |               | ,        | la .  |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            |                |      |       |            |        | , A                                     |      |               | n h     |               |          |       | CN      |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            | hh             | 4    | 20    | 101        | unh    | ,<br>a 411                              | li d | \<br>\?\z     | ek h    | ah            | 1.       |       | C 3 0 1 |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            | t.i.           | 466  | 400   |            | o fa a | (eea                                    | 1000 | $\mathcal{L}$ | MU      | 2410          | 3        | las   | uha     |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            |                |      |       |            |        |   |      |               |         |               |          |       |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            | OL             |      | bee k | 001        | 4      | eo m                                    | 4    |               | h h     | j             | <b>,</b> |       |         |
|     | Jan        | ) <b>/</b> | 0.61  | MAG  | m :  |         |        |            | - 7            |      |       | 4          |        |   |      |               |         |               |          |       |         |
|     | • 4        | 1017       | 11.1. | fm L | aol  | Ge A II | 0. 1   | . 4        | aSa            | mo.  | H     | ,          | ras    | Soul                                    | 40   | l             | mb      | e m           | CHA      | be sı | uhi     |
|     | J          | Su.        | M     | e nu |      | 74      | A      | LA RE      | r <sub>A</sub> | 20   | 1.0   | ,          | 5      | 016                                     | 4 (0 | n li          | બા      | Cart          | n o      | 46    |         |
|     | . 0        | 46         | e.s   | aSi  | 40   | 100     | e su s | P          | m              |      | LOV   | 066        |        | uon                                     | MAG  | jii y         | 14.77   | m             | #1       | 6     |         |
|     | 8          | 100        | h     | 077  | 404  | r       | 101    | 6.1.1      | Mici           | 200  | 1.1.  |            | ,      | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |      | 7             | ıyr     | •••••         | 1100     | 3     |         |
|     | . 6        | Pral       | 0 4   |      | 10   | 16      | 8      | La di      | , and          | unl  | a se  | A          | AP.    | CA                                      | 111  |               |         |               |          |       |         |
|     | 4          | noj        | W     |      | Jun. | Jr•     | W.W.   | <i>p</i> u | ,              |      |       | 7          | M. s   | 7                                       |      |               |         |               |          |       |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            |                |      |       |            |        |   |      |               |         |               |          |       |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            |                |      |       |            |        |   |      |               |         |               |          |       |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            |                |      |       |            |        |   |      |               |         |               |          |       |         |
|     |            |            | 1     |      | 1    |         |        |            |                |      |       |            |        |   |      |               |         |               |          |       |         |
| -   |            |            |       |      |      |         |        |            |                |      |       |            |        |   |      |               |         |               |          |       |         |
|     |            |            |       |      |      |         |        |            |                |      |       |            |        |   |      |               |         |               |          |       |         |

|                    | 4        |          |     | $\Box$ |            |          |          |      | -     |        | -     | +       | +            | -      | +    | +     | -       | -     |       |         |             |
|--------------------|----------|----------|-----|--------|------------|----------|----------|------|-------|--------|-------|---------|--------------|--------|------|-------|---------|-------|-------|---------|-------------|
| 6                  | ) (      | OCT.     | AB  | 4 07   | TAL        | 1444     | 0        | T    | 4     | B      | ocn.  | se      | ena          | m L    | ma   | npa   | Inv     | ras   | U     | infely  | KI          |
|                    |          | 1 1      | _   | APX    |            |          |          |      |       |        |       |         | ho           |        |      |       |         |       |       |         |             |
|                    | 1 1      | ا ما     |     | eu.    |            | •        |          |      |       |        |       |         | fay          |        |      |       |         |       |       |         |             |
|                    |          |          |     |        | .,,        |          |          |      |       |        |       |         | emoj         |        |      |       |         |       |       |         |             |
|                    |          |          |     |        |            |          |          |      |       |        |       |         | u \$         |        |      |       |         |       |       |         |             |
|                    |          |          |     |        |            |          |          |      |       |        |       |         | enu.         | _      |      |       |         |       | 4     |         |             |
|                    |          |          |     |        |            |          |          |      |       |        |       |         |              |        |      |       |         |       |       |         |             |
|                    |          |          |     |        |            |          |          |      |       | ros M  |       | ****    | ,lµu         | - 14   | 7    | 7     | - may   | y wh  | -     | -(1)    |             |
| #                  | Ba       | Ji Li    | 7 8 | Ora    | 301        | uno      | MA E     | . 1. | 0 11  | 105    | \$100 | Da 1.   | 11 4         | 1      | So-  | olo   | Va .    | MI M  | 10 80 | Q go a. | 11.         |
|                    | , ,,,,,  | 71774    | *** | οιοί   | ve#l       | rivi     | 110      | 1    | 1     | 74     | y'    |         | y de         | La des | very | 00.   | 10 8. 3 | 000   | -     | M.      | 1           |
|                    | +        |          |     |        |            |          |          | hi   | , ,   | na ^   | y.    | met.    | embl<br>een  | , i    | "    | nth   | nup     | THE   |       | 2       | nd.         |
|                    | +        |          |     | +      |            |          |          | nu.  | 200   | no     | 1.    | ur<br>• | lep<br>D     | ~      | by   | ches. | L       | 3-1   | K     |         | a           |
|                    | $\vdash$ |          |     | +      |            |          |          | ry   | VAL 4 | #      | UPH   | W.      | Gran         | 1      | PA   | w Ch  | -       | - CHI | yeu.  | nep     | <b>&gt;</b> |
|                    | -        | $\vdash$ |     |        |            |          |          | Q.   | 4     | ulp    | nogi  | 4 £     | grai<br>Soil | 4      | VA)  | m) ,  | Pi      | ukc.  | ayı   | uu      |             |
|                    |          |          |     |        |            |          |          | 4    | eg.i  | M      | a joi | 71      | öol          | re     | 4    | lill  | yo      | bu    | zyc   | My      | ra.         |
|                    |          |          |     |        |            |          |          | yu   | 10    | CIK    | net   | ove.    | <u> </u>     | aem    | eű.  | -     | -       |       |       |         |             |
| _                  |          | -        |     | PAA    |            |          | <u></u>  | 1.   |       |        |       |         | 1 1          | 0,     | -    | 1     | 1.      |       |       | 1.      |             |
| _                  | • 6      | PZa      | a-1 | CAP    | 4          | 16       | Tai      | rili | nt-   | we     | igh   | HEA     | I L          | Ia.    | SS , | AC.   | tur     | ati   | ch.   | Mer     | tho         |
| - 1                | • q      | MK       | eay | lu     | -          | nor      | iazi     | bibl | rem   | h      | MO/   | reb     | bre c        | oðu    | I. W | zoò   | pan     | HER   | M.    |         |             |
| l                  | ·a       | Kmu      | uba | y u    | <b>u</b> - | bus      | ya       | My   | M     | yes    | n c   | mk      | LUL          | : pu   | rife | MA    | 6 H     | L 4   | 100   | am      | leh         |
|                    |          |          |     |        |            |          |          |      |       |        |       |         |              |        | _    |       |         |       |       |         |             |
| ( <del>7</del> ) K |          |          |     |        |            |          |          |      |       |        | 1     |         | reco         |        |      |       |         |       |       | M       | :           |
|                    |          |          |     | ihhe   |            |          |          | TEA  | u:    |        |       | Ka      | LM           | H 9    | gru  | rea   | 44      | w     |       |         |             |
|                    |          |          |     | BAIO   |            | AAI      | u        |      |       | -      |       | Kö      | our          | reen   | nbe  | unb   | ne.     | /1    |       | =       |             |
|                    | PAB      | Shu      | BAI | HT)    |            |          |          |      |       |        |       |         | rho          |        |      |       |         |       |       | ru      | CA          |
|                    |          |          |     |        |            |          |          |      |       |        |       |         | cem          |        |      |       |         |       |       |         |             |
|                    |          |          |     |        |            |          |          |      |       | 3      |       |         | cups         |        |      |       |         |       |       |         |             |
| • 44               | loue     | Kol      | lim | epo    | rba        | UM       | e        | 2 4  | er.   | h      | -     | -       | nen          |        |      |       | -       |       | -     | ~ .     |             |
| _ '{               | use      | 1011     | use | yu     | 1.         |          |          |      |       | 4      | 1     |         |              |        |      | 4     |         |       | 4     |         |             |
|                    | 3        | 3        | 1   | 3      | ·          |          |          |      |       |        |       |         |              |        |      |       |         |       |       |         |             |
|                    |          |          |     |        |            |          |          |      |       |        |       |         |              |        |      |       |         |       |       |         |             |
| _                  | 1        |          |     | +      |            |          |          |      |       | $\top$ | +     | +       | +            | _      | +    | +     | +       | 1     |       |         | 1           |
|                    |          | 1 '      | 1 ' | 1      | . ,        | <i>'</i> | <i>'</i> | 1    | 1 '   | 1      |       |         |              |        |      |       |         |       | 1 '   | 1 '     | 1           |

| PASOUTHA  ( 1904) (MUNYCO):  ( 1) BOGLASMANOCIMS GLYTHICHULA UNMELALEMULAUCIMU  2 MO CAMBO GLA MACUA ALLICOMENIA CACALIGICAMAC.  MC, harling Gla klaccupuxayui uzodiamelini  hin b. neg. omfaciu Gli ahainza chaund (Ni.  3) Bozlasmancime horis aemoga gli grythienus  adyrinus MC, harlabicis thananuc na klipt 21-m  izodiamenia.  ( 1) Chombo ododiyami glis Ealee cuomnine u pazhoc  hadofol gannar  2) Orpanizenue na muhi cemeli. Memog syrine beet  logxogam glis Civi. | 8) Ecre in          | потенц | цал     |        |         |         |          |        |         |
|---|---------------------|--------|---------|--------|---------|---------|----------|--------|---------|
| Спаросы (минусы):  Ф: 1) Возможность улучшения интерретируемости гто вытью для таких армотений с аспандование.  ИС, наарынея для классирикаций изображений или в мед. отрасли для анализа спинков.  1) Тростота интеграции с сущ. арх-ми СЛЛ.  3) Возможность исп-я метода для улучшения обучния ИС, нааравияя вымание на ключ. эл-м изображений.  Ф: 1 Слотьо обобщить для балее сложных и разнов надоров данних 2 Ограничение на тикы сетей. Метод мучше всег                 |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
| Ф: 1) Возменность улугшения интерретируемоста гто ватью для таких приложений с использование. ИС, наприлед для классирикаций изобратений иль в мез. отрасли для анализа спилков.  2) Простота интеграции с сущ. арх-ми СЛЛ.  3) Возможность исп-я метода для улугичения обучения ИС, направлея выплание на клюг. эл-т изображений.  6: 1 Слоть обобщить для балее слотных и разнов наборов данних  1) Ограничение на тины Сетей. Метод лугие всег                               |                     |        | bi):    |        |         |         |          |        |         |
| тто ватно для таких приломений с аспандование.  10 на в мез. отрасли для анализа спилков.  2) Простота интеграции с сущ. арх-ли СУУ.  3) Возможность исп-х метода для улучиения обучения ИС, направияя внимание на клют. эл-п изобратений.  6: 1 Слотно обобщить для более слотных и разнос наборов данних  2) Ограничение на тины сетей. Метод мучие всег  |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
| то выть для таких приломений с испольование.  10. нарымер для классирикаций изобратений иль в мед. отрасли для анализа снижов.  2) Тростота интеграции с сущ. арх-ми СЛЛ.  3) Возможность исп-я метода для улучичния обучния ИС, направлея вымание на ключ. эл-м изображений.  6: 1 Слотно обобщить для более сложных и разноо наборов данних  2) Ограничение на тыры сетей. Метод мучше всег   | (f):                | 1 Box  | zushh   | ocms   | 4.14rm  | ehud a  | unexape  | mupyeu | ocma H  |
| МС, наприлед для классирикадий изображений или в мед. отрасли для анализа спилков.  1) Тростота интеграции с сущ. арх-ми СЛЛ.  3) Возможность ист-я метора для длугичения обучения ИС, направияя вымание на клюг. эл-т изображений.  6: 1 Слотно обобщить для более сложных и разнов наборов данних  1) Ограничение на типи сетей. Метор лучие всег   |                     | ZMO    | bamne   | 918    | marux   | Mulos   | menañ C  | истани | obannen |
| или в тез. отрасли для анализа стиков.  2) Простота интеграции с сущ. арх-ми СЛЛ.  3) Возможность исп-я метода для улучичния обучния ИС, направияя вымание на клюг. эл-м изобратений.  6: 1 Слотно обобщить для более слотных и разноставоров данных  2) Ограничение на тики Сетей. Метод мучие всег  |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
| 1) Тростота интеграции с сдиу. Арх-ми СЛЛ.  3) Возможность исп-х метода для угучиения обучения ИС, направияя внамание на клюг. это изображений.  6: 1 Слотно обобщить для более сложных и разноставоров данних  2) Ограничение на тики Сетей. Метод мучие всег  |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
| 3) Bozhoshnocmi úch-2 hemoga gil glyrvuenus obyrenus HC, hahfahils franance na kinor 21-n uzodramenui.  6: 1 Chomno ododynmi gis barce chomnine a pazhoo hadopob gannus 2) Orpanurenue na mahn cemeti. Memog syrme beer   |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
| (2) Oyanurenue na muhn cemeli. Memog syrwe beer   |                     | 3) Bo  | n.hosht | wemb 1 | ucn-s   | hemogs  | a que    | gyrmes | rus     |
| (2) Orpanurenue na muhn cemeli. Memog syrwe beer  |                     | odyi   | ienus   | HC M   | aplabe  | ald Fre | manue.   | na kno | z. 21-m |
| E: 1 Chompo oбобщить для более сметных и разной надоров данних 2) Ограничение на тики сетей. Метод мучие всег   |                     | uzo    | Trastu  | enui.  |         |         |          |        |         |
| ©: 1 Champo obodiyami que Sance enominur a pagnoi hadofol gannur  1 Orpanizante na mahri Cemeli. Memog syrine beet hopxogam que Cvv.  |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
| hadopob gannar  2) Oranurente ha mahn cemeli. Memog syrtue beet soprogum gill CNV.  | <i>\(\Theta\)</i> : | 1 Cuom | tho od  | rodyn  | me g.l. | e Earle | e cooper | we a f | azhood  |
| 2) Orphwiehue na mahri Cemeli. Memog syrine beer topxogam g.l. Cviv.  |                     | hade   | opob i  | ganns  | ux \    |         |          |        |         |
| Lojscogum g.ul C.W.   |                     | 2) Oya | sures   | the ka | maker   | Cemlû   | · Memoj  | yru    | e been  |
|   |                     | logse  | ogum    | gill   | CNN.    |         | 7        |        |         |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         | -      |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        | $\perp$ |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |
|   |                     |        |         |        |         |         |          |        |         |

