



مسئولیت متن و شکل بدوش نویسنده مضمون میباشد، عقیده نویسنده لزوماً نظر افغان جرمن آنلاين نمی باشد



۲۰۲۱/۰۸/۱۷

ذبیح الله خوگیانی

د انسان مغز او د کمپیوتر ورته والی

د کمپیوتر سره د انسان مغز پرتله کول د وړتیاو، فعالیت او محدودیتونو له مخې د دوی د ورته والی او توپرونو پوهیدل لپاره ضرورت پېڅوی. دا مهمه ده چې یادونه وکړم چې دا پرتله کول پېچلي دي او ممکن ټول اړخونه په بر کښی ونه نیسي، ځکه چې د انسان دماغ او د کمپیوتر Central Processing Unit دواړو په اړه زموږ پوهه د وده کولو په حال کښی دی.

۱. د پروسس Processing ځواک او سرعت:

د انسان مغز: د انسان مغز د معلوماتو پروسس کولو کې خورا پیاوړی او اغیزمن دی. دا کولی شي په ورته وخت کې د مختلفو پیچلو کارونو پراخه لړۍ په موازی ډول ترسره کړي، لکه د یو اصل یا حالت د بیا بیا پېښیدو پیژندل، پریکړې کول، او د حسي معلوماتو پروسس کول. باید ذکر کړم چې، د انسانی مغز پواسطه د پروسس کولو، یا فهم، او تحلیل سرعت د عصري کمپیوترونو د پروسس کولو په پرتله نسبتاً ورو دی. کمپیوترونه: کمپیوترونه د پروسس په سرعت کې ښه حتی د انسانی مغز څخه برتری لري او کولی شي محاسبی او کارونه په چټکۍ سره ترسره کړي. کمپیوترونه په ځانگړې توگه د هغو کارونو لپاره مناسب دي چې چټک، پرله پسې، او دقیق محاسبی ته اړتیا لري.

۲. موازي پروسس کول:

د انسان مغز: مغز په موازی پروسس کولو کې خورا بریالی دی. د مغز مختلفې برخې کولی شي په ورته وخت کې په مختلف کارونو باندې تمرکز وکړي، مغز، څو کارونو او پیچلو دندو ته اجازه ورکوی چې په عین زمان کې تحلیل شي. کمپیوترونه: عصري کمپیوترونه هم د موازي پروسس کولو وړتیا لري، د څو پروسیسرونو یا کورونو Cores سره په یو وخت کې په مختلفو دندو تمرکز کوي. دا په ځانگړې توگه د هغو دندو لپاره گټور دی چې په کوچنیو فرعي کارونو ویشل کیدی شي.

۳. زده کړه او تطبیق:

د انسان دماغ: دماغ د محدودو معلوماتو څخه په استفاده، د زده کړه، او تطبیق کې استثنایي وړتیا لري. دا کولی شي بیا بیا تکرار شوی کړنې د نور فعالیتونو څخه جلا کړي، وړاندوینې یا پیشبینی وکړي، او له تجربو څخه زده کړي وکړي، دا کال د انسان مغز ډیرې وختونه د نسبتاً لږ معلوماتو سره سرته رسولی شي. کمپیوترونه: پداسې حال کې چې کمپیوتر کولی شي د ماشین زده کړې الگوریتمونو Machine Learning Algorithms په کارولو سره د بیا څخه هم زده کړه وکړي، دوی عموماً د پوهیدلو او تطبیق کولو لپاره، ورته موجوده معلوماتو ترلاسه کولو لپاره خورا لوی ډیټاسیټونو او ډیرو نورو کمپیوتري سرچینو ته اړتیا لري.

۴. د انرژي موثریت:

د انسان مغز: مغز خورا انرژي لرونکی دی، د انرژي یوازې یوه ډیره کوچنی برخه مصرفوي چې عصري کمپیوتر ورته ادراکي او یا حسی دندی د سرته. رسولو لپاره د ډیری اندازی انرژي ته اړتیا لري.

د پاڼو شمیره: له 1 تر 2

کمپیوټرونه: کمپیوټرونه، په ځانګړې توګه د لوړ فعالیت لرونکي کمپیوټرونه، کولی شي د پام وړ انرژي مصرف کړي، کوم چې کولی شي د ځینو دندو لپاره د دوی وړتیا محدود کړي.

۵. - خلاقیت او احساسات:

د انسان مغز: مغز د تخليقي فکر کولو، احساساتي پروسس کولو او خواخوږۍ وړتیا لري، چې دا مهال دا راز کړنې د کمپیوټرونو له وړتیا څخه بهر دي.

کمپیوټرونه: په داسې حال کې چې کمپیوټرونه کولای شي خلاقیت او احساسات تر یوه حده وپېژني، خو دا ځانګړتیاوې لا تر اوسه په ماشینونو کې په بشپړه توګه نه ترسره کېږي او نه هم په مکمل بریالیتوب د انسان له مغز څخه تقلید شوي دي.

۶. - ذخیره او حافظه:

د انسان دماغ: د دماغ د ذخیره کولو ظرفیت او د انسان د حافظې څرنګوالی او دقیقه کچه لا تر اوسه په بشپړه توګه نه دی پوهیدل شوی، مګر اټکل کېږي چې دا خورا پراخه او د ډیرو معلوماتو ذخیره کولو توان لري. کمپیوټرونه: کمپیوټر د حافظې او ذخیره کولو محدود ظرفیت لري، مګر دا ظرفیتونه د وخت په تیریدو سره په دوامداره توګه وده کوي.

۷. - اعتبار او ثبات:

د انسان مغز: مغز خورا انعطاف منونکی او د خطا زغمونکی دی. دا کولی شي د زیان سره تطابق وکړي، اړیکې بیا وصل کړي، او د ځینې نیمګړتیاوو سره سره فعالیت ته دوام ورکړي.

کمپیوټرونه: کمپیوټرونه د هارډویر ناکامۍ لپاره ډیر زیان منونکي دي او د اعتبار ساتلو لپاره بې بیا بیا ګړندی اقداماتو او بیک اپ سیستمونو Backup Systems ته اړتیا لري.

په لنډیز توګه وایم چې، پداسې حال کې چې کمپیوټر په ځانګړو برخو کې لکه سرعت او دقت کې ښه والی لري، د انسان مغز د معلوماتو پروسس کولو، زده کړې، تطبیق، او پیچلو ادراکي Cognitive دندو ترسره کولو کې بې ساري بهتری لري. په داسې حال کې چې د کمپیوټر دوه سیستمونه مختلف ځواک او ضعفونه لري او ډیری وختونه د مختلف ډوله دندو لپاره مناسب دي.

په درناوی،
ذبیح الله خوګیانی