

ԱԲ կենտրոն և ջերմոցային համալիր Հրազդանի մոտ

ADKARS-ի նախագիծը Հայաստանում: Հաշվարկային կենտրոնի ջերմությունը կօգտագործվի ջերմոցների ջեռուցման համար:

Ճարտարապետական հայեցակարգ

Նախագծի ծավալը



50 112

NVIDIA Vera Rubin Ultra արագացուցիչ

≈ 9 մլրդ դոլար

ներդրումներ տվյալների կենտրոնում՝ ըստ ADKARS-ի գնահատման

Նախագծի նպատակն է Հրազդանի մոտ կառուցել Հարավային Կովկասի արհեստական բանականության խոշորագույն կենտրոնը:

Ինչպես են համատեղ աշխատում 50 112 արագացուցիչները

87 × 576

87 խումբ՝ յուրաքանչյուրում 576 արագացուցիչ: Խմբի ներսում GPU-ները տվյալներ են փոխանակում NVLink կապով:



Մինչև 100 տրիլիոն պարամետր

Սա ԱԲ մոդելների նպատակային չափն է: Դրանց մշակումը բաշխվում է մի քանի GPU-ի միջև:

NVL576 խմբում GPU-ների թիվը 8 անգամ գերազանցում է GB300 NVL72 խմբի նույն ցուցանիշը:

Չոր հովացում Հրազդանի լեռնային կլիմայում



238 ՄՎտ

SS սարքավորումների հզորություն

257 ՄՎտ

կենտրոնի ընդհանուր հզորություն

1,08

էներգաարդյունավետության նպատակային գործակից (PUE)

Ըստ նախագծի՝ սերվերներ մտնող հովացնող հեղուկի ջերմաստիճանը մոտ 45 °C է: Ձով եղանակին չոր հովացուցիչները ջերմությունը փոխանցում են արտաքին օդին՝ նվազեցնելով կոմպրեսորային հովացման կարիքը:

Սերվերների ջերմությունը՝ 200 հեկտար ջերմոցների համար



Էլեկտրաէներգիան սնուցում է սերվերները: Հովացնող հեղուկը կլանում է դրանց արձակած ջերմությունը, իսկ ջերմափոխանակիչներով այն փոխանցվում է ջերմոցների ջեռուցման առանձին համակարգին:

≈ 200 հա

տվյալների կենտրոնի հարևանությամբ նախատեսվող ջերմոցների մակերեսը

Ինչպես է աշխատելու ավտոմատացված ջերմոցը



Միկրոկլիմայի կառավարում

Սենսորների տվյալներով ԱԲ-ն յուրաքանչյուր գոտում կարգավորում է ջերմաստիճանը, խոնավությունը, օդափոխությունն ու ոռոգումը:

Բերքի տեղափոխում

Ռոբոտացված սայլակները բույսերի շարքերի մոտից վերցնում են բերքով արկղերը և հասցնում փաթեթավորման տեղամաս:

Ջերմոցների ջեռուցման ծախսերի կրճատում



25–30%

ջերմոցային արտադրանքի միջին ինքնարժեքի նվազեցման նպատակային ցուցանիշ

Տվյալների կենտրոնի ջերմությունը կփոխարինի գնվող ջերմության մի մասին: Խնայողությունը կախված կլինի աճեցվող մշակաբույսից և տվյալ սեզոնին ջեռուցման պահանջից: