**Kelas ListOfMonster**

Kelas ini merupakan yang menyimpan data kumpulan monster yang ada di PokeRanch ini. Kumpulan monster disusun dalam suatu list yang elemennya terdiri dari monster. Selain terdiri dari list monsters, di kelas ini juga tersimpan data maksimal level dan minimum level suatu monster. Berikut adalah atribut dari kelasListOfMonster:

* TabelMonster: List <Monster>

List kumpulan moster.

* MaxLevelMonster: unsigned int= 100

Level tertinggi yang dapat dicapai suatu monster, yaitu level 100.

* MinLevelMonster: unsigned int = 1

Level terendah yang ada di suatu monster, yaitu level 1.

* MaxMonsterList: unsigned int = 110

Jumlah maksimal monster yang ada di list.

* nMonster: int

Atribut yang menyimpan jumlah monster yang ada di list.

* getNMonster(): int

Metode yang akan mengembalikan nilai nMonster.

* getMonster(:int): Monster

Metode yang akan mengembalikan monster yang ada di list ke-int.

**Kelas Monster**

Kelas ini adalah kelas yang akan digunakan dalam menciptakan objek monster. Terdiri dari cukup banyak atribut. Atribut-atribut tersebut adalah

* MaxSpesiesLength: unsigned int = 60

Panjang karakter maksimal untuk nama spesies monster.

* MaxMove: unsigned int= 4

MaxMove adalah jumlah maksimal suatu level dalam memiliki suatu skill, di mana suatu monster tidak akan memiliki dari 4 skill.

* DefaultLevel: unsigned int = 1

Suatu monster apabila belum diapa-apakan, akan memiliki level default yaitu level 1.

* MonsterNumber: unsigned int

MonsterNumber merupakan nomor unik yang akan menjadi identitas suatu monster, selain nama monster.

* Spesies: aray of char[MaxSpesiesLength]

Atribut ini akan menyimpan nama spesies suatu monster. Spesies merupakan pengenal jenis dari monster ini. Jenis spesies akan berubah setelah monster mencapai level tertentu.

* Element0: Element Type

Merupakan tipe monster yang akan berpengaruh pada serangan monster lawan (misal: serangan tipe air akan superior terhadap monster tipe api).

* Element1: ElementType

Monster juga bisa memiliki lebih dari satu elemen.

* HP: unsigned int

Health Point. Nyawa suatu monster. Semakin besar level suatu monster, maka nilai HP-nya semakin besar.

* Attack: unsigned int

Attack. Nilai serangan suatu monster. Semakin besar, maka serangan semakin berbahaya. Nilai attack akan membesar sesuai dengan naiknya level.

* Defense: unsigned int

Defense. Nilai pertahanan suatu monster. Semakin besar, maka pertahanannya semakin tangguh. Nilai defense akan membesar sesuai dengan naiknya level.

* Speed: unsigned int

Speed. Nilai kecepatan suatu monster. Semakin besar, maka moster tersebut semakin gesit. Nilai speed akan membesar sesuai dengan naiknya level.

* DefaultSkill: array of int[MaxMove]

List Skill yang dimiliki oleh suatu monster. Jumlah skill maksimal yang mungkin adalah 4

* NextEvoLevel: unsigned int

NextEvoLevel adalah monster yang berevolusi menjadi suatu monster baru (yang sudah terdefinisi) .

* IsCombined: unsigned int

IsCombined adalah evolusi monster apabila 2 monster bergabung. Bergabungnya dua monster ini akan menghasilkan suatu monster baru (yang sudah terdefini).

* NextEvoNo: unsigned int

NextEvoNo menyimpan nomor monster di mana suatu monster akan bervolusi menjadi monster yang ada di nomor tersebut.

* NameOfElemen1: array of char[10]

Variabel yang akan menampung nama dari elemen 0.

* NameOfElemen2: array o char[10]

Variabel yang akan menampung nama dari elemen 1.

* getMonsterNumber(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nomor monster.

* getSpesies(): array of char

Metode yang akan mengembalikan nama monster.

* getElemen0():ElemenType

Metode yang akan mengembalikan informasi elemen 0 monster.

* getElemen1():ElemenType

Metode yang akan mengembalikan informasi elemen 1 monster.

* getHP():unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai HP monster.

* getAttack():unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai Attack monster.

* getDefense():unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai Defense monster.

* getSpeed():unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai Speed monster.

* getDefaultLevel():unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai level default monster.

* getDefaultSkills(int): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai default skill ke-int.

* getDefaultSkills1():unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai defaul skill 1.

* getDefaultSkills2():unsigned int
* Metode yang akan mengembalikan nilai defaul skill 2.
* getDefaultSkills3():unsigned int
* Metode yang akan mengembalikan nilai defaul skill 3.
* getDefaultSkills4():unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai defaul skill 4.

* getIsCombined():unsigned int
* Metode yang akan mengembalikan nilai IsCombined monster.
* getNextEvolutionLevel():unsigned int
* Metode yang akan mengembalikan nilai NextEvolutionLevel monster.
* getNextEvoNo():unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai NextEvoNo monster.

* getNameElemen1(): array of char

Metode yang akan mengembalikan nama elemen 0 monster.

* getNameElemen2(): array of char

Metode yang akan mengembalikan nama elemen 1 monster.

**Kelas** **PlayerMonster**

Kelas PlayerMoster ini adalah kelas yang akan menhidupkan objek monster yang sudah dimiliki atau sudah diubah-ubah.

* MaxNameLength: unsigned int =15

Panjang maksimal nama monster, yaitu 15.

* MonsterNumbers: unsigned int

Nomor identitas monster.

* Name: array of char[MaxNameLength]

Nama dari monster, pengenal unik monster tersebut. Bisa diisikan oleh pemain.

* Age: unsigned int

Umur dari monster.

* MaxAge: unsigned int = 100

Umur maksimal dari monster, yaitu 100. Apabila sudah mencapai batas ini, monster akan mati.

* CurLevel: unsigned int

Current level. Level yang dimiliki monster pada saat itu.

* CurExp: unsigned int

Current Experience. Nilai experience yang dimiliki oleh monster pada saat itu.

* MaxExp: unsigned int

Nilai maksimal dari Exp.

* TotalExp: unsigned int

Total experience yang dimiliki oleh monster.

* IncHP: unsigned int

Increase HP. Nilai yang akan ditambahkan ke health point monster.

* HP: unsigned int

Health Point. Nyawa suatu monster. Semakin besar level suatu monster, maka nilai HP-nya semakin besar.

* IncAttack: unsigned int

Nilai yang akan ditambahkan ke nilai Attack monster.

* Attack: unsigned int

Attack. Nilai serangan suatu monster. Semakin besar, maka serangan semakin berbahaya. Nilai attack akan membesar sesuai dengan naiknya level.

* IncDefense: unsigned int

Nilai yang akan ditambahkan ke nilai Defense monster.

* Defense: unsigned int

Defense. Nilai pertahanan suatu monster. Semakin besar, maka pertahanannya semakin tangguh. Nilai defense akan membesar sesuai dengan naiknya level.

* IncSpeed: unsigned int

Nilai yang akan ditambahkan ke nilai Speed monster.

* Speed: unsigned int

Speed. Nilai kecepatan suatu monster. Semakin besar, maka moster tersebut semakin gesit. Nilai speed akan membesar sesuai dengan naiknya level.

* Skill: array of int[MaxMove]

Skill yang dimiliki oleh monster. Monster maksimal memiliki 4 skill.

* PPOfSkills: array of int[MaxMove]

Nilai PP dari skill-skill yang ada di monster. Nilai PP ini bisa di-restore ke nilai maksimum.

* StatusEffect: int

Efek yang sedang dialamai oleh monster pada saat itu.

* NameOfStatusEffect[11]: char

Variabel yang akan menampung nama status effect.

* ChangeName(:char[]): void

Metode yang akan mengubah nama monster. Seperti dijelaskan sebelumnya, nama monster bisa ditentukan oleh pemain.

* IncAge(:int): void

Metode yang akan menambah usia monster.

* AddExp(:unsigned int): void

Add experience. Metode yang digunakan untuk menambah nilai experience pada monster.

* IncLevel(): void

Increase level. Meningkatkan level suatu monster apabila sudah mencapai nilai tertentu.

* RestoreHP(): void

Metode yang akan mengembalikan nilai HP monster ke nilai maksimal.

* ChangeHP(:int): void

Metode yang akan mengubah nilai HP dengan suatu nilai int.

* IncState(:int,:int): void

Increase state. Metode yang akan menambahkan nilai pada PE (HP, Attack, Defense, Speed) monster.

* RestorePP(:int,:ListOfSkill\*): void

Metode yang akan mengembalikan nilai suatu PP monster ke nilai maksimal.

* RestoreAllPP(ListOfSkill\*): void

Metode yang akan mengembalikan semua PP monster ke nilai maksimal.

* DecreasePP(:int): void

Metode yang akan digunakan untuk mengurangi nilai PP.

* ChangeEffect(int): void

Metode yang akan digunakan untuk mengubah efek monster.

* getMonsterNumber(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nomor monster.

* getName(): array of char

Metode yang akan mengembalikan informasi nama monster.

* getCurAge(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan umur monster saat itu.

* getCurLevel(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai level monster saat itu.

* getCurExp(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai Exp monster saat itu.

* getExpMax(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai Exp maksimal.

* getTotalExp(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai total Exp monster.

* getIncHP(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai IncHP monster.

* getHP(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai HP mosnter.

* getIncAttack(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai IncAttack monster.

* getAttack(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai Attack monster.

* getIncDefense(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai IncDefence monster.

* getDefense(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai Defense monster.

* getIncSpeed(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai IncSpeed monster.

* getSpeed(): unsigned int

Metode yang akan mengembalikan nilai Speed monster.

* getSkills(): array of int

Metode yang akan mengembalikan semua nilai skill monster.

* getSkill(int): int

Metode yang akan mengembalikan nilai skill ke-int suatu monster.

* getPPOfSkills(): array of int

Metode yang akan mengembalikan semua nilai PP monster.

* getPPOfSkill(int): int

Metode yang akan mengembalikan nilai suatu PP monster.

* getStatusEffect(): int

Metode yang akan mengembalikan nilai status effect yang dimiliki monster.

* getStatusEffectName(): array of char

Metode yang akan mengembalikan nama dari status effect yang dimiliki monster.

