```
#INSPERMON
import os
import time
import sys
import json
import random
from random import randint
clear = lambda: os.system('cls')
clear()
#CLASSES E FUNÃ\207Ã\225ES
class Alunos:
        def init (self, nome, ataque, defesa, vida, lvl, xp):
                self.ataque = ataque
                self.defesa = defesa
                self.vida = vida
                self.nome = nome
                self.lvl = lvl
                self.xp = xp
def batalhar(player,playerLVL,oponente,nomeSeuAluno,playerXP):
        if player == "alunoMecatronica":
                player = alunoMecatronica
        elif player == "alunoMecanica":
                player = alunoMecanica
        elif player == "alunoComputacao":
                player = alunoComputacao
        print("Você encontrou um {} ! O level dele é: {}".format(oponente.nome,oponente.lvl))
        time.sleep(4)
        if oponente.lvl > playerLVL:
                print ("ATENÃ\207Ã\2030! O LEVEL DO ADVERSÃ\201RIO Ã\211 MAIOR DO QUE O SEU!")
                time.sleep(2)
        vidaOponente = oponente.vida
        suaVida = int(player.vida*(1+(0.5*playerLVL)-0.5))
        print("Prepare-se para a batalha!")
        time.sleep(2)
        #LOOP DA BATALHA
        while suaVida > 0 and vidaOponente > 0:
                clear()
                print("Pontos de vida de {}: {}".format(nomeSeuAluno, suaVida))
                print("Pontos de vida do {}: {}".format(oponente.nome, vidaOponente))
```

```
atacarChoice = input("Você quer atacar (a) ou tentar fugir (f)? ")
               if atacarChoice == "f" or atacarChoice == "F":
                        clear()
                        chanceDeFugir = [0]*oponente.lvl + [1]*2*playerLVL
                        randomFugir = random.choice(chanceDeFugir)
                        if randomFugir == 1:
                                print("Você fugiu da batalha com êxito!")
                                time.sleep(2)
                                return playerXP, playerLVL
                        elif randomFugir == 0:
                                print("Você não conseguiu fugir da batalha dessa vez! Tente de novo no próximo turno...")
                                time.sleep(3)
                                danoOponente = abs(int((oponente.ataque + randint(-5,5) + randint(0,oponente.lvl)) -player.de
fesa*(1+(0.5*playerLVL)-0.5)))
                                suaVida = suaVida - danoOponente
                                print("O {} inimigo atacou e inflingiu {} de dano!".format(oponente.nome,danoOponente))
                                time.sleep(3)
                elif atacarChoice == "a" or atacarChoice == "A":
                        clear()
                        danoSeuAluno = abs(int((player.ataque*(1+(0.5*playerLVL)-0.5) + randint(-5,5) + randint(0,playerLVL))
-oponente.defesa))
                        danoOponente = abs(int((oponente.ataque + randint (-5,5) + randint(0,oponente.lvl)) -player.defesa*(1+
(0.5*playerLVL)-0.5))
                        vidaOponente = vidaOponente - danoSeuAluno
                        suaVida = suaVida - danoOponente
                        print("{} atacou e inflingiu {} de dano!".format(nomeSeuAluno,danoSeuAluno))
                        time.sleep(2)
                        print("O {} inimigo atacou e inflingiu {} de dano!".format(oponente.nome,danoOponente))
                        time.sleep(3)
                else:
                        print ("Você precisa digitar (a) para atacar ou (f) para fugir!")
                        time.sleep(2)
       if suaVida <= 0 and vidaOponente <=0:
                clear()
               print("Foi um empate!")
               time.sleep(3)
               print("Ambos saÃ-ram feridos da batalha...")
                time.sleep(3)
               print("Continue jogando para treinar seu aluno!")
               time.sleep(3)
                return playerXP, playerLVL
       elif suaVida <= 0:
                clear()
               print ("Você perdeu a batalha...")
```

```
time.sleep(2)
                print ("Mas nÃfo se preocupe! Como esse jogo foi feito para se divertir, o seu Aluno jÃ; se recuperou e estÃ; p
ronto para continuar com você em sua jornada!")
               time.sleep(5)
                print("Continue jogando para treinar seu aluno!")
               time.sleep(3)
                return playerXP, playerLVL
        elif vidaOponente <= 0:
                xpGanha = oponente.lvl*randint(10,15)
                playerXPnova = playerXP + xpGanha
                clear()
                print ("ParabÃ@ns! Você venceu a batalha!")
                time.sleep(2)
                print("{} ganhou {} de xp por vencer a batalha!".format(nomeSeuAluno,xpGanha))
                time.sleep(2)
                print("XP atual de {}: {}".format(nomeSeuAluno,playerXPnova))
                time.sleep(3)
                if playerXPnova >= 50 and playerXP < 50:
                        clear()
                        print("{} passou para o nÃ-vel 2 e ficou mais forte!".format(nomeSeuAluno))
                        time.sleep(3)
                        playerLVLNovo = playerLVL + 1
                elif playerXPnova >= 150 and playerXP < 150:
                        print("{} passou para o nÃ-vel 3 e ficou mais forte!".format(nomeSeuAluno))
                        time.sleep(3)
                        playerLVLNovo = playerLVL + 1
                elif playerXPnova >= 400 and playerXP < 400:
                        clear()
                        print("{} passou para o nÃ-vel 4 e ficou mais forte!".format(nomeSeuAluno))
                        time.sleep(3)
                        playerLVLNovo = playerLVL + 1
                elif playerXPnova >= 1000 and playerXP < 1000:
                        clear()
                        print("{} passou para o nÃ-vel 5 e ficou mais forte!".format(nomeSeuAluno))
                        time.sleep(3)
                        playerLVLNovo = playerLVL + 1
                else:
                        playerLVLNovo = playerLVL
                print("Continue jogando para treinar seu aluno!")
                time.sleep(3)
                return playerXPnova, playerLVLNovo
```

```
#DADOS
###INICIAIS
alunoMecatronica = Alunos("Name", 10, 5, 30, 1, 0)
alunoMecanica = Alunos("Name", 10, 5, 30, 1, 0)
alunoComputação = Alunos("Name", 10, 5, 30, 1, 0)
####NPCs
bixoADM = Alunos("Bixo de ADM", 4, 3, 25, 1, 0)
bixoECONO = Alunos("Bixo de ECONOMIA", 7, 2, 22, 1, 0)
bixoMECATRONICA = Alunos ("Bixo de MECATRÃ\224NICA", 7, 4, 25, 1, 0)
bixoMECANICA = Alunos ("Bixo de MECÃ\202NICA", 9, 3, 22, 1, 0)
bixoCOMPUTACAO = Alunos("Bixo de COMPUTAÃ\207Ã\2030",6,4,30,1,0)
veteranoADM = Alunos("Veterano de ADM", 10, 7, 40, 2, 0)
veteranoECONO = Alunos("Veterano de ECONOMIA", 15, 4, 36, 2, 0)
listaNPC = [bixoADM, bixoECONO, bixoMECATRONICA, bixoMECANICA, bixoCOMPUTACAO, veteranoADM, veteranoECONO]
logo = """
         Narry Narry No. 1997 (1997) National Communication (1997) National Communication (1997) National Communication
         `''@;``.+@@+...;@'..`:#@@@#'..,+@@@@@@#;..,+@@@@@@@#...,+@@@.```;#@@#...`:+#@@@@#;...+@@#...'@'.
         `'@;``.+#@@:``;@'.:#@;,,;+,,,#@;,,+@#:',#@',,,,...+@',,;#@'..,#@##'.....+##@+..:#@':,,+@@:`.+##@:``;@'.
         ''@;' .+#'+'. ;@'. '@+. ',' ,#@, ,#@;',#@: .+@: ''@#, ,#@'+#, ,#++#+. .+@'. .+@+. .+#'+'. ;@'.
''@;' .+#,'#, ;@'. '@#:' ,#@, .+@;',#@, .+@: ;@#, ,#@:'@;' ;@;'@+. ;##: ;#@, .+#,'#, ;@'.
         `'@;` .+#,,#'.;@'.,#@+':` ,#@, :#@: ,#@+''':` .+@: .+@'.,#@,;#+. `'#,'@+. '@+, :#@: .+#,,#'.;@'.
         ```@;``.+#,``'#,;@'.``,#@@#'..,#@+'''#@+.,#@@@@@+..+@+''+#+,:#e,,+#,:#+.;@+.'@+..,#@:..+#,`'#,;@'.
 `'@;` .+#, ,#;;#'.
 .+@; `,#@, ,#@, ,#@, .+@: `;@#, ,#@, ,+@##'. '@+.;#@, `;@#, .+#, ,#;;#'.
 ,+@@@@@@;`.+@:` ,#@'`:#@, ,#@'` '@#, `,+@@@@#;.
 ''@; \ .+#, \ ''@@; \ \,+@@@@; . \ :#@,
 \'@@'\
 Bem vindos ao Inspermon! Um jogo completamente inovador, nunca visto antes, onde você anda por um mundo virtual e
 batalha contra criaturas fantÃ; sticas pelo caminho (tambÃ@m conhecidas como alunos do Insper)!
 Siga as instruçÃues para jogar.
 *** JOGUE COM O O CONSOLE EM TELA CHEIA ***
 Jogo produzido por Rafael Rosenzvaig e Ariel Iglicky - Engenharia Turma C - Insper 2017/1
..
#INICIA O JOGO
while 1:
 print(logo)
 start = input("Digite 1 para comeÃSar ou 0 para fechar, e aperte enter: ")
 if start == "0":
 clear()
```

```
quit()
 elif start == "1":
 clear()
 print("Vamos comeÃ$ar!")
 time.sleep(2)
 clear()
 break
 else:
 print("Você precisa digitar ou 0 ou 1!")
 time.sleep(3)
 clear()
#CARREGA UM LOAD OU INICIA UM NOVO SAVE
with open ("save.json") as arquivoEntra:
 saveGeneral = json.load(arquivoEntra)
while 1:
 clear()
 loadSaveOption = input("Você deseja carregar seu save (s) ou iniciar uma nova jornada (n) ? ")
 if loadSaveOption == "s" or loadSaveOption == "S":
 print("Esta é sua lista de saves: ")
 for i in saveGeneral.keys():
 print(i)
 chooseSave = input ("Qual save você quer carregar?")
 if chooseSave in saveGeneral:
 clear()
 saveAtual = saveGeneral[chooseSave]
 print("Loading")
 time.sleep(1)
 clear()
 print("Loading.")
 time.sleep(1)
 clear()
 print("Loading..")
 time.sleep(1)
 clear()
 print("Loading...")
 time.sleep(1)
 clear()
 break
 else:
 print("Esse save nAfo existe!")
 time.sleep(3)
 elif loadSaveOption == "n" or loadSaveOption == "N":
 clear()
 for i in range (3, 0, -1):
 print(i)
 time.sleep(1)
 clear()
 #PEGAR OS DADOS DO JOGADOR
```

6

```
clear()
 print("Bem vindo ao Kanto do Insper, o mundo de Inspermon!")
 time.sleep(5)
 clear()
 print ("Meu nome é professor Samuel Carvalho e eu serei seu quia nessa jornada.")
 time.sleep(5)
 clear()
 print ("Primeiramente vamos precisar saber algumas coisas sobre você.")
 time.sleep(5)
 clear()
 while 1:
 name = input("Digite seu nome: ")
 clear()
 sex = input("VocÃa Ão menino (0) ou menina (1)?")
 if sex == "0":
 sex = "Você é um menino"
 elif sex == "1":
 sex = "Você é uma menina"
 else:
 print ("Como você nÃfo digitou nem 0 nem 1, você nÃfo serÃ; considerado nem um menino, nem um
a menina")
 time.sleep(5)
 sex = "Você não é nem menino, nem menina"
 clear()
 print("Nome: ", name)
 print(sex)
 entrevistaConfirma = input("As informações estÃfo corretas? SIM (s) | NÃ\2030 (n)")
 clear()
 if entrevistaConfirma == "S" or entrevistaConfirma=="s":
 saveName = input("Escolha um nome para seu novo save: ")
 saveGeneral[saveName] = {"name":name, "sex":sex, "alunos":{}, "alunodex":[]}
 saveAtual = saveGeneral[saveName]
 with open("save.json", "w") as arquivoSai:
 json.dump(saveGeneral, arquivoSai)
 clear()
 print ("Muito bem! Você serÃ; levado para o lado de fora para começar sua Aventura!")
 time.sleep(5)
 clear()
 break
 if entrevistaConfirma == "S" or entrevistaConfirma=="s":
 break
 else:
 print ("Você precisa digitar (s) ou (n)!")
 time.sleep(3)
 clear()
```

###########PROGRAMA PRINCIPAL################################

###INTRO - ESCOLHE O POKEMON INICIAL with open ("save.json") as arquivoEntra: saveGeneral = json.load(arquivoEntra) if loadSaveOption == "n" or loadSaveOption == "N": clear() print("Bem-vindo ao jardim do Kanto do Insper!") time.sleep(3) clear() print ("Aqui você encontrarÃ; criaturas à s quais chamamos de Alunos. Eles sÃfo perigosos e poderosos!") time.sleep(5) clear() print ("Para te ajudar, tenho aqui 3 Alunos iniciais. Vocãa pode escolher apenas um deles como seu Aluno inicial!") time.sleep(5) while 1: print("Bixo de MECATRÃ\224NICA (0)") print("Bixo de MECÃ\202NICA (1)") print("Bixo de COMPUTAÃ\207Ã\2030 (2)") alunoInicialChoose = input ("Qual deles vocÃa quer ter como seu inicial?") clear() if alunoInicialChoose == "0": print("Você escolheu um aluno de MECATRÃ\224NICA para ser seu aluno inicial! Estes são os stats dele :") print("Ataque: {}".format(alunoMecatronica.ataque)) print("Defesa: {}".format(alunoMecatronica.defesa)) print("Vida: {}".format(alunoMecatronica.vida)) print("Level: {}".format(alunoMecatronica.lvl)) time.sleep(2) alunoMecatronica.nome = input("Digite qual serÃ; o nome do seu Aluno inicial: ") alunoInicial = alunoMecatronica saveAtual["alunodex"] = ["2"] saveAtual["alunos"] = {} saveAtual["alunos"] = {alunoMecatronica.nome:{"tipo":"alunoMecatronica","lvl":1},"xp":0} saveGeneral[saveName] = saveAtual ###COLOCA O ALUNO COM NOME NO SAVE with open ("save.json", "w") as arquivoSai: json.dump(saveGeneral, arquivoSai) clear() print ("Muito bem! Agora você jÃ; pode ir passear para batalhar contra outros alunos!") time.sleep(4) print("Boa sorte!") time.sleep(2) break elif alunoInicialChoose == "1":

print("Você escolheu um aluno de MECÃ\202NICA para ser seu aluno inicial! Estes são os stats dele:")

```
print("Ataque: {}".format(alunoMecanica.ataque))
 print("Defesa: {}".format(alunoMecanica.defesa))
 print("Vida: {}".format(alunoMecanica.vida))
 print("Level: {}".format(alunoMecanica.lvl))
 time.sleep(2)
 alunoMecanica.nome = input("Digite qual serÃ; o nome do seu Aluno inicial: ")
 alunoInicial = alunoMecanica
 saveAtual["alunodex"] = ["3"]
 saveAtual["alunos"] = {}
 saveAtual["alunos"] = {alunoMecanica.nome:{"tipo":"alunoMecanica","lvl":1,"xp":0}}
 saveGeneral[saveName] = saveAtual
 ###COLOCA O ALUNO COM NOME NO SAVE
 with open("save.json", "w") as arquivoSai:
 json.dump(saveGeneral, arquivoSai)
 clear()
 print ("Muito bem! Agora você jÃ; pode ir passear para batalhar contra outros alunos!")
 time.sleep(4)
 print("Boa sorte!")
 time.sleep(2)
 break
 elif alunoInicialChoose == "2":
 print("Voc㪠escolheu um aluno de COMPUTAÃ\207Ã\2030 para ser seu aluno inicial! Estes sã£o os stats d
ele:")
 print("Ataque: {}".format(alunoComputacao.ataque))
 print("Defesa: {}".format(alunoComputacao.defesa))
 print("Vida: {}".format(alunoComputacao.vida))
 print("Level: {}".format(alunoComputacao.lvl))
 time.sleep(2)
 alunoComputacao.nome = input("Digite qual serÃ; o nome do seu Aluno inicial: ")
 alunoInicial = alunoComputacao
 saveAtual["alunodex"] = ["4"]
 saveAtual["alunos"] = {}
 saveAtual["alunos"] = {alunoComputacao.nome:{"tipo":"alunoComputacao","lvl":1,"xp":0}}
 saveGeneral[saveName] = saveAtual
 ###COLOCA O ALUNO COM NOME NO SAVE
 with open("save.json", "w") as arquivoSai:
 json.dump(saveGeneral, arquivoSai)
 clear()
 print("Muito bem! Agora você jÃ; pode ir passear para batalhar contra outros alunos!")
 time.sleep(4)
 print("Boa sorte!")
 time.sleep(2)
 break
 else:
 print ("Você precisa escolher qual Aluno inicial você quer!")
 time.sleep(3)
```

```
#O saveAtual JA CARREGA OS VALORES DO SAVE
 print("Bem-vindo de volta ao jardim do Kanto do Insper, {}!".format(saveAtual["name"]))
 time.sleep(3)
while 1: #LOOP INFINITO PRINCIPAL DO JOGO
 clear()
 print("Estes são seus alunos:")
 for i in saveAtual["alunos"].keys():
 print(i)
 alunoAtual = input("Digite com qual aluno você quer passear: ")
 while 1: #LOOP DO PASSEAR OU DORMIR
 with open("save.json") as arquivoEntra:
 saveGeneral = json.load(arquivoEntra)
 if loadSaveOption == "s" or loadSaveOption == "S":
 saveAtual = saveGeneral[chooseSave]
 else:
 saveAtual = saveGeneral[saveName]
 clear()
 if alunoAtual in saveAtual["alunos"]:
 clear()
 print("Passeando com {}".format(alunoAtual))
 passearOuDormir = input("Você quer passear (p), dormir (d), ver a Alunodex (a) ou ver os stats de {}
(s) ? ".format(alunoAtual)) ###PASSEAR OU DORMIR
 if passearOuDormir == "d" or passearOuDormir == "D":
 break
 elif passearOuDormir == "p" or passearOuDormir == "P":
 clear()
 print("Passeando")
 time.sleep(1)
 clear()
 print("Passeando.")
 time.sleep(1)
 clear()
 print("Passeando..")
 time.sleep(1)
 clear()
 print("Passeando...")
 time.sleep(1)
 clear()
 indexDoOponente = randint(0,len(listaNPC)-1)
 oponente = listaNPC[indexDoOponente]
 #CHAMA A FUNÃ\207Ã\2030 BATALHAR
 resultadoDaBatalha = batalhar(saveAtual["alunos"][alunoAtual]["tipo"], saveAtual["alunos"][alun
oAtual|["lvl"],oponente,alunoAtual,saveAtual["alunos"][alunoAtual]["xp"])
 saveAtual["alunos"][alunoAtual]["xp"] = resultadoDaBatalha[0]
 saveAtual["alunos"][alunoAtual]["lvl"] = resultadoDaBatalha[1]
 clear()
```

```
#CHAMA A FUNÃ\207Ã\2030 CHECK DA ALUNODEX
 #saveAtual["alunodex"] = alunodexCheck(saveAtual["alunodex"], listaNPC, indexDoOponente)
 if str(indexDoOponente) not in saveAtual["alunodex"]:
 saveAtual["alunodex"].append(str(indexDoOponente))
 print("{} foi adicionado à sua Alunodex!".format(listaNPC[indexDoOponente].nome))
 time.sleep(3)
 with open ("save.json", "w") as arquivoSai:
 json.dump(saveGeneral, arquivoSai)
 elif passearOuDormir == "a" or passearOuDormir == "A":
 print ("Estes sÃfo os tipos de aluno que você jÃ; econtrou por ai: ")
 for k in saveAtual["alunodex"]:
 print(listaNPC[int(k)].nome)
 wait = input("Aperte ENTER para voltar")
 elif passearOuDormir == "s" or passearOuDormir == "S":
 if saveAtual["alunos"][alunoAtual]["tipo"] == "alunoMecatronica":
 clear()
 print("Stats de {}".format(alunoAtual))
 print("Ataque: {}".format(int(alunoMecatronica.ataque*(1+(0.5*saveAtual["alunos"][alun
oAtual]["lvl"])-0.5))))
 print("Defesa: {}".format(int(alunoMecatronica.defesa*(1+(0.5*saveAtual["alunos"][alun
oAtuall["lvl"])-0.5))))
 print("Vida: {}".format(int(alunoMecatronica.vida*(1+(0.5*saveAtual["alunos"][alunoAtu
all["lvl"])-0.5)))
 print("Level: {}".format(saveAtual["alunos"][alunoAtual]["lvl"]))
 print("XP: {}".format(saveAtual["alunos"][alunoAtual]["xp"]))
 wait = input("Aperte ENTER para voltar")
 elif saveAtual["alunos"][alunoAtual]["tipo"] == "alunoMecanica":
 clear()
 print("Stats de {}".format(alunoAtual))
 print("Ataque: {}".format(int(alunoMecanica.ataque*(1+(0.5*saveAtual["alunos")[alunoAt
uall["lvl"])-0.5)))
 print("Defesa: {}".format(int(alunoMecanica.defesa*(1+(0.5*saveAtual["alunos"][alunoAt
uall["lvl"])-0.5)))
 print("Vida: {}".format(int(alunoMecanica.vida*(1+(0.5*saveAtual["alunos"][alunoAtual]
["lvl"])-0.5)))
 print("Level: {}".format(saveAtual["alunos"][alunoAtual]["lvl"]))
 print("XP: {}".format(saveAtual["alunos"][alunoAtual]["xp"]))
 wait = input("Aperte ENTER para voltar")
 elif saveAtual["alunos"][alunoAtual]["tipo"] == "alunoComputacao":
 clear()
 print("Stats de {}".format(alunoAtual))
 print("Ataque: {}".format(int(alunoComputacao.ataque*(1+(0.5*saveAtual["alunos"][aluno
Atual]["lvl"])-0.5))))
```

```
print("Defesa: {}".format(int(alunoComputacao.defesa*(1+(0.5*saveAtual["alunos")[aluno
Atual]["lvl"])-0.5))))
 print("Vida: {}".format(int(alunoComputacao.vida*(1+(0.5*saveAtual["alunos"][alunoAtua
1]["lvl"])-0.5))))
 print("Level: {}".format(saveAtual["alunos"][alunoAtual]["lvl"]))
 print("XP: {}".format(saveAtual["alunos"][alunoAtual]["xp"]))
 wait = input("Aperte ENTER para voltar")
 else:
 print ("Você precisa digitar (p) para passear, (d) para dormir, (a) para ver a Alunodex ou (s)
 para ver os stats de {}".format(alunoAtual))
 time.sleep(5)
 else:
 print("Escolha um Aluno que estÃ; na sua lista!")
 time.sleep(2)
 break
 clear()
 if alunoAtual in saveAtual["alunos"]:
 continuarOuSair = input ("VocÃa quer sair do jogo? Para sair digite (s). Para continuar aperte ENTER")
 if continuarOuSair == "s" or continuarOuSair == "S":
 clear()
 print("Até a próxima, {}!".format(saveAtual["name"]))
 time.sleep(2)
 clear()
 exit()
```