

FINALS PROJECT

Note – This is just an upgrade of our program from the previous subject last sem, PLD. We’ve added and applied classes and object functionalities and/or variables. Also, we’ve upgraded it by adding some twists like making it a “Mini-Lotto Betting Game”, in which the player will prepare a money “to bet” and that bet will be used for him/her to proceed and play the game. Here in this game, as we can see, if the player loses his “bet balance to 0” because of losing every game, he/she will be prompted by the program to quit the game. For specialty, we’ve made this program as a “FILIPINO-TRANSLATED LANGUAGE.” Shown below is the mechanics and our actual program (with proofs).

CODES:

```
#include <iostream>
#include <string>
#include <cstdlib>
#include <ctime>
#include <string.h>
#include <stdio.h>
using namespace std;

class DigiGuess
{
public:
    void showCentralMsg(const char* txtMsg);
    void msgHeader(const char *txtMsg);
    void welcomeRemark();
```

```

void drawLine(int v, char token);

void gameGuidelines();
};

void DigiGuess::drawLine(int v, char token)
{
    for(int i=0; i<v; i++)
        cout << token;
    cout << "\n" ;
}

void DigiGuess::gameGuidelines()
{
    msgHeader("Mahalagang mga panuto sa laro (Tignan muna bago mag-umpisa!)");
    cout << "\n\n\n\n";
    drawLine(120, '_');
    cout << "\n\t -----> SIMPLE LANG NAMAN <-----\n\n";
    cout << "\t UNA - Pumili ka lang ng angkop na numero mula 1-20\n\n";
    cout << "\t PANGALAWA - Kapag nakuha mo ang tamang numero, x20 ang mapapanalunan mong premyo sa iyong itinaya\n";
    cout << "\t (Halimbawa: Tumaya ka ng 5 PESOS, pag nanalo ka, madaragdagan pa ng 50 PESOS ang balanseng pantaya mo.)\n\n";
    cout << "\t PANGATLO - Kapag mali naman ang hula mo, mababawasan ang halaga ng iyong balanseng itinaya\n\n";
    drawLine(120, '_');
    cout << "\n\n\t\t\t Pindutin kahit ano.....";
    getchar();
}

void DigiGuess::showCentralMsg(const char* txtMsg)
{
    int len = 0;

```

[illegible]

[illegible]

```

{
public:
    int guessNum_get();
    void guessNum_set();
    void amt_set();
    float amt_get();
    int diceAcq();
    void amtUpdt(const bool win_gme);
    void amtSetBet();
    bool player_wingme();
    void init();
    void msgshow_gmeEnd(const bool isWin);
    player_data():amtBal(0.00),amtBet(0.00),guessNum(-1)
    {
    }
private:
    float amtBal;
    float amtBet;
    int guessNum;
};

void player_data::amt_set()
{
    msgHeader("PAYMENT SECTION");
    do
    {
        cout << "\n\nHalaga ng iyong perang itataya : Php. ";
        cin >> amtBal;
        if(amtBal < 0.01f)

```

```

    {
        cout << "\n\nilagay kung magkano ang itatayo mo";
    }
}

while(amtBal < 0.01f);
}

float player_data::amt_get()
{
    return amtBal;
}

int player_data::guessNum_get()
{
    return guessNum;
}

void player_data::guessNum_set()
{
    msgHeader("GAME SECTION");
    do
    {
        cout << "\n\nPumili ka ng angkop na numero mula 1-20: ";
        cin >> guessNum;
        if(guessNum <= 0 || guessNum > 20)
            cout << "\n\nPakisuri nang mabuti ang iyong napiling numero! Dapat nasa pagitan lang ng 1-20\n";
            <<"Paki-ulit!\n ";
    }
    while(guessNum <= 0 || guessNum > 20);
}

```

```

void player_data::amtUpdt(const bool win_gme)
{
    amtBal = win_gme? (amtBal + (amtBet *20)): (amtBal - amtBet);
}

void player_data::amtSetBet()
{
    msgHeader("BETTING SECTION");
    do
    {
        cout << "\n\nHalaga ng itataya sa balanse mo: Php. ";
        cin >> amtBet;
        if(amtBet > amtBal)
        {
            cout << "\n\nAng natira sa'yo ay Php. " << amtBal << endl;
            cout << "Masyadong malaki ang iyong nakuhang halaga na ipangtataya\n";
            cout << "Pumili ng mas mababang halaga.\n";
        }
    }
    while(amtBet > amtBal);
}

bool player_data::player_wingme()
{
    const int dice = rand()%20 + 1;
    return ((dice == guessNum_get())? true:false);
}

void player_data::init()

```

```

{
    welcomeRemark();

    srand(time(0));

    gameGuidelines();
}

void player_data::msgshow_gmeEnd(const bool win_gme)
{
    if(win_gme)
    {
        cout << "\n\nMAHUSAY! ❤️😊 Nanalo ka ng Php. " << amtBet * 20;
        cout << "\n\nBagong halaga ng balanseng nasa sa'yo: Php. " << amtBal << endl;
    }
    else
    {
        cout << "\n\nSAYANG! 😞 Nabawasan ka ng Php. " << amtBet << "\n";
        cout << "Sana makuha mo sa susunod." << endl;
        cout << "Bagong halaga ng balanse na nasa sa iyo: Php. " << amtBal << endl;
    }
}

int main()
{
    class player_data participantMain ;
    char opt;

    participantMain.init();
    participantMain.amt_set();

    do
    {
        cout << "Ang iyong kasalukuyang balanse ay Php. " << participantMain.amt_get() << "\n";

        participantMain.amtSetBet();
    }
}

```



```

    participantMain.guessNum_set();

    const bool player_wingme = participantMain.player_wingme();

    participantMain.amtUpdt(player_wingme);

    participantMain.msgshow_gmeEnd(player_wingme);

    if(participantMain.amt_get() == 0.00f)
    {
        cout << "Pasensya na, wala ka ng balanseng natitira upang ipagpatuloy ang laro. Salamat sa
paglalaro! ";

        break;
    }

    cout << "\n\n--> Gusto mo pa bang maglaro ( o ➡ oo | h ➡ hindi)? ";

    cin >> opt;
}

while(opt == 'O' || opt == 'o');

cout << "\n\n\n";

participantMain.drawLine(77, 'X');

cout << "\n  Maraming Salamat sa paglalaro! ❤️ Ang natitira mong balanse ay Php. " <<
participantMain.amt_get() << "\n\n\n";

participantMain.drawLine(77, 'X');

return 0;
}

```

NOTE:

AT THE NEXT PAGE ARE THE PROOF OF OUR WORKING PROGRAM (PHOTO PROOFS)

SCREENSHOT (PROOFS):

Program Interface

Pindutin kahit ano.....

[illegible]

PAYMENT SECTION

Halaga ng iyong perang itataya : Php. 100

```

##                                ##
##                                ##
##                                ##
#####

```

Ang iyong kasalukuyang balanse ay Php. 100

[illegible]

BETTING SECTION

Halaga ng itataya sa balanse mo: Php. 20

Mahalagang mga panuto sa laro (Tignan muna bago mag-umpisa!)

-----> SIMPLE LANG NAMAN <-----

UNA - Pumili ka lang ng angkop na numero mula 1-20

PANGALAWA - Kapag nakuha mo ang tamang numero, x20 ang mapapanalunan mong premyo sa iyong itinaya
(Halimbawa: Tumaya ka ng 5 PESOS, pag nanalo ka, madaragdagan pa ng 50 PESOS ang balanseng pantaya mo.)

PANGATLO - Kapag mali naman ang hula mo, mababawasan ang halaga ng iyong balanseng itinaya

Pindutin kahit ano.....

[illegible]

1. *Journal of Management Studies*, 1997, 34, 1, 1-14.

SAYANG! 😞 Nabawasan ka ng Php. 20

Sana makuha mo sa susunod.

Bagong halaga ng balanse na nasa sa iyo: Php. 80

>>>>>>>> <<<<<<<<<<

```
>>>>>>>>          DigiGuessIt? (2.0)          <<<<<<<<<<
```

>>>>>>>>> (TUGAVEZ) MINI-LOTTO XPRESS (PH) <<<<<<<<<<<

~~~~~

~~~~~

GAME SECTION

umili ka ng angkop na numero mula 1-20:

If the user wants to continue the game...

[illegible]

If the players still wish to play the game, but at the end, he/she has no bet balances remaining:

```
--> Gusto mo pa bang maglaro ( o → oo | h → hindi)? o
```

Ang iyong kasalukuyang balanse ay Php. 70

[illegible]

Halaga ng itataya sa balanse mo: Php. 70

[illegible]


Pumili ka ng angkop na numero mula 1-20: 14

SAYANG! 😞 Nabawasan ka ng Php. 70

Sana makuha mo sa susunod.

Bagong halaga ng balanse na nasa sa iyo: Php. 0

Pasensya na, wala ka ng balanseng natitira upang ipagpatuloy ang laro. Salamat sa paglalaro!



Maraming Salamat sa paglalaro! ♥ Ang natitira mong balanse ay Php. 0

If the player inputted a larger number to be guessed (rather than 1-20):

[illegible]

If the player inputted a larger money value than his desired bet balance value:

[illegible]

If the player manages to EXIT the game even though his bet balance is “still not 0.”

Ang iyong kasalukuyang balanse ay Php. 100

[illegible]

Halaga ng itataya sa balanse mo: Php. 23

[illegible]

Pumili ka ng angkop na numero mula 1-20: 17

SAYANG! 😞 Nabawasan ka ng Php. 23

Sana makuha mo sa susunod.

Bagong halaga ng balanse na nasa sa iyo: Php. 77

```
--> Gusto mo pa bang maglaro ( o → oo | h → hindi)? h
```


Maraming Salamat sa paglalaro! ♥ Ang natitira mong balanse ay Php. 77

If the player has finally “WON” the game, this will come out:

[illegible]