

# CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA INDUSTRIAL



**Alumno:** Yasser Asaf Hernandez Garcia

**Materia:** Sistemas Expertos

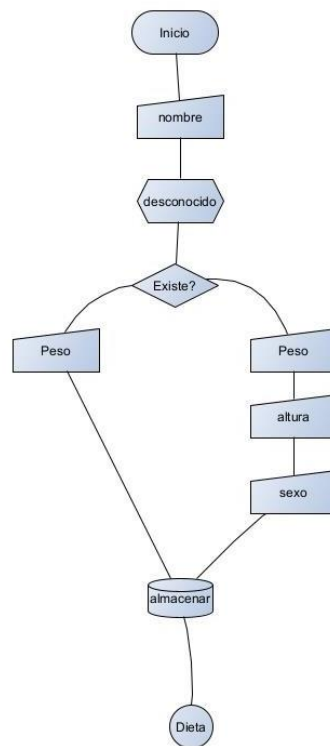
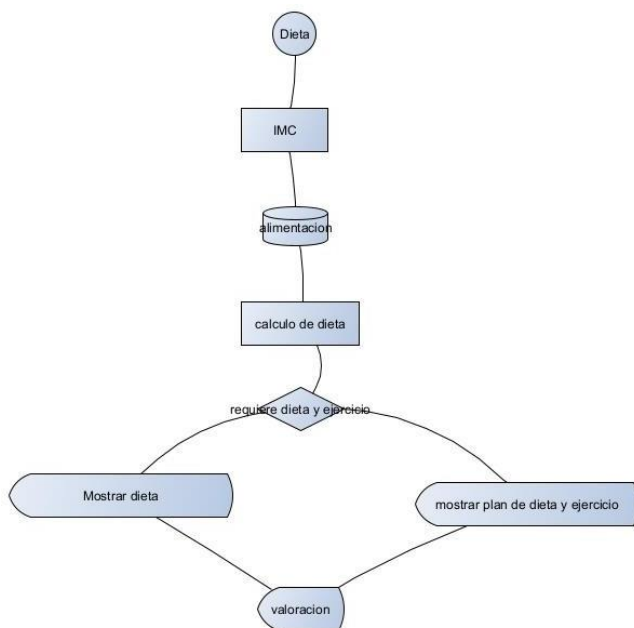
**Registro:** 19110208

**Grado y Grupo:** 6X

Esta es una aplicación de nutrición utilizada para identificar casos en gente con problemas de nutrición u obesidad o en su defecto personas sanas. Este sistema utiliza una dataset con alimentación y hace el procesamiento de la información para hacer los respectivos cálculos y a su vez dar un diagnóstico de la persona registrada.

Todo esto requiere una investigación de varios temas entre ellos para hacer el cálculo de las dietas

Diagramas:



Corrida de escritorio:

Hola antes de empezar por favor contéstame unas preguntas

Cual es tu Nombre?

-Juan Perez

Hola Juan como has estado?

- muy bien, gracias

Dime Juan cuanto pesas ahora?

-79kg

Cual es tu estatura?

-1,80 Mts

Juan En este momento te encuentras en una situación de Normal de Peso

Tu peso 79.0 es adecuado u optimo para tu estatura 1.8 debido a que usted tiene un índice de masa corporal de 24.382716049382715.

Mi recomendacion para ti:

Usted puede alimentarse alguna vez al mes:

Almendra garapiñada

Arroz con leche

Azúcar blanca - sacarosa

Azúcar moreno

Barrita de chocolate y galleta

Batido de chocolate

Biscocho

Biscocho de chocolate

Biscochos soletilla

Bollo de chocolate

Bollo tipo donette

Buñuelo

Cacao en polvo azucarado

Caramelo

Chicle con azúcar

Chocolate blanco

Chocolate con leche

Chocolate en polvo

Chocolate puro

Chocolatina tipo mars

Churro

Colacao

Colacao light

Confitura de arándanos

Confitura de cereza

Confitura de ciruela

Confitura de frambuesa

Confitura de fresa

Confitura de grosellas

Confitura de membrillo

Confitura de moras

Confitura de naranja

Copa Dalky chocolate

Copa Dalky fresa

Copa de chocolate y nata

Crema catalana

Crema de almendra azucarada

Crema de almendra sin azúcar

Crema de cacao y avellanas

Croissant - croissant

Croissant - croissant - de chocolate

Donut de chocolate

Ensaimada

Flan de huevo

Flan de vainilla

Fructosa

Galleta con mantequilla

Galleta de chocolate

Guindas en almibar

Helado de crema

Helado de crema con fructosa

Helado de hielo - sorbete - polo

Helado de hielo sin azúcar - sorbete - polo

Helado tarta al whisky Camy  
Hojaldre con mantequilla  
Hojaldre con margarina  
Magdalena  
Masa de hojaldre congelada  
Masa quebrada con mantequilla  
Masa quebrada con margarina  
Mazapán  
Mermelada  
Mermelada de ciruela  
Mermelada de frambuesa  
Mermelada de kiwi  
Mermelada de mora  
Mermelada de naranja  
Mermelada de tomate  
Mermelada sin azúcar  
Miel  
Miel / Sirope de ãigave  
Milhoja de nata  
Muffins  
Natillas  
Natillas de chocolate  
Palmera  
Pan de leche  
Panettone  
Pastas de tã©  
Pastel de chocolate  
Plumcake de chocolate  
Polvorã³n con harina integral sin azúcar  
Polvorã³n tradicional  
Porras  
Rosquillas fritas  
Suizo - bollo  
Tarta de frutas  
Tarta de manzana  
Turrã³n de almendra blando  
Turrã³n de almendra blando sin azúcar  
Turrã³n de almendra duro  
Turrã³n de almendra duro sin azúcar  
(en pequeñas cantidades usted puede consumir mas frecuentemente)  
Usted puede alimentarse alguna vez ala semana:  
Aguja de aã±ojo  
Aguja de ternera  
Ala de pollo  
Aleta de aã±ojo  
Aleta de ternera  
Anca de rana  
Asadura de cordero  
Babilla de ternera  
Bacon  
Bacon a la plancha  
Butifarra  
Butifarra catalana  
Butifarra cocida  
Cabeza de jabalã•  
Cabrito  
Cadera de ternera  
Callos de ternera  
Capã³n asado  
Carne ahumada  
Carne de caballo  
Carne de jabali  
Carne de vaca grasa  
Carne de vaca magra

Cecina  
Cerdo magro  
Chicharrón  
Chivo  
Chopped de cerdo  
Chorizo  
Chorizo blanco  
Chorizo pamploña  
Choto  
Chuleta de cerdo  
Chuleta de cordero  
Chuleta de ternera  
Ciervo  
Cinta de lomo  
Codorniz  
Conejo  
Contra de ternera  
Cordero asado  
Cordero lechal  
Corzo  
Costilla de cerdo  
Costillas de cordero  
Espaldilla de ternera  
Espinazo de toro  
Extracto de carne Bovril  
Faisán  
Falda de añaño  
Falda de ternera  
Filete de avestruz  
Filete de cerdo magro  
Filete de pollo  
Filete de ternera  
Filete de ternera magro  
Foie gras - Paté  
Gallina  
Ganso asado  
Hamburguesa de pollo  
Hamburguesas de vacuno - envasadas  
Hígado de cerdo  
Hígado de cordero frito  
Hígado de pollo  
Hígado de ternera  
Jabalí  
Jamón cocido  
Jamón ibérico  
Jamón pata negra  
Jamón serrano  
Lacón  
Lengua de cerdo  
Lengua de cordero  
Lengua de ternera  
Liebre  
Lomo de cerdo  
Lomo de ternera  
Lomo embuchado  
Longaniza  
Manita de cerdo  
Molleja de cordero  
Molleja de vaca  
Mollejas de pollo  
Morcilla asturiana  
Morcilla de arroz  
Morcillo de ternera  
Morcón

Mortadela  
Muslo de avestruz  
Muslo de pavo  
Muslo de pollo  
Oreja de cerdo  
Oveja - carne  
Paletilla de cordero  
Paloma  
Panceta  
Pato  
Pato salvaje  
Pavo  
Pavo asado con piel  
Pechuga de pavo  
Pechuga de pollo  
Perdiz  
Pescuezo de aÃ±tojo  
Pescuezo de ternera  
Pierna de cordero  
Pies de cerdo  
Pollo  
Pollo asado con piel  
Pollo asado sin piel  
Pollo empanado  
PulmÃ³n de cerdo  
PulmÃ³n de cordero  
Rabo de aÃ±tojo  
Rabo de cerdo  
Rabo de ternera  
Rabo de vaca  
Redondo de vaca - buey  
RiÃ±Ã³n de buey  
RiÃ±Ã³n de cerdo  
RiÃ±Ã³n de cordero  
Salami  
Salchicha frankfurt  
Salchicha frankfurt de pollo  
Salchicha frankfurt light  
Salchicha fresca  
Salchichas de cerdo - envasadas  
SalchichÃ³n  
Sangre de buey  
Sangre de cerdo  
Sesos de cerdo  
Sesos de cordero  
Sobrasada mallorquina  
Solomillo aÃ±tojo  
Solomillo de avestruz  
Solomillo de buey  
Solomillo de cerdo  
Solomillo de ternera  
Solomillo de vaca  
Ternera estofada  
Tripas  
ZancarrÃ³n de aÃ±tojo  
ZancarrÃ³n de ternera  
ZancarrÃ³n de vaca  
Clara de huevo  
Cuajada  
Huevo de codorniz  
Huevo de gallina  
Huevo de pato  
Huevo de pava  
Huevo frito

Huevo hervido  
Yema de huevo  
Usted puede alimentarse alguna vez 3 o 4 veces a la semana:  
Abadejo  
Acediña  
Almeja  
Almeja y berberecho en conserva  
Anchoa  
Anchoa en aceite  
Anguila  
Anguilas ahumadas  
Angula  
Arenque  
Arenque ahumado  
Arenque seco  
Atún  
Atún al natural  
Atún en aceite  
Bacalada  
Bacaladilla  
Bacalao fresco  
Bacalao salado  
Ballena  
Berberecho  
Besugo  
Bisaga cocido  
Bogavante  
Bonito  
Bonito en aceite  
Boquerón  
Breca - faneca  
Buey de mar  
Caballa  
Caballa ahumada  
Caballa en aceite  
Cabracho  
Calamar  
Camarón  
Cangrejo  
Carabinero  
Carpas  
Caviar  
Cazón  
Centollo  
Chanquete  
Chicharro  
Chicharrones  
Chirla  
Choco  
Cigala  
Cola de langosta  
Congrio  
Dentón - carapelo  
Dorada  
Estornino - verdel  
Fletán  
Gallo  
Gamba  
Gamba roja  
Gelatina - cola de pescado  
Halibut  
Huevas de esturión  
Hurta  
Japuta



Jibia  
Jurel  
Langosta  
Langostino  
Lenguado  
Lubina  
Lucio  
MejillÃ³n  
MejillÃ³n al natural en conserva  
MejillÃ³n en escabeche  
Merluza  
Merluza congelada  
Mero  
Ostra  
Palito de cangrejo  
Palometa  
Percebe  
Pescadilla  
Pescadilla congelada  
Pescado empanado  
Pez espada  
Pijota  
Platija cocida  
Pulpo  
Quisquilla  
Rape  
Raya  
RÃ³balo  
Rodaballo  
SalmÃ³n  
SalmÃ³n ahumado  
Salmonete  
Sardina  
Sardina con tomate en conserva  
Sardina en aceite  
Sardina en escabeche  
Sargo  
Sepia  
Solla  
SucedÃ¡neo caviar  
Surimi  
Tenca  
Tinta de calamar  
Tortuga  
Trucha  
Vieira  
usted puede consumir todos los dias:  
Acedera  
Aceituna - oliva  
Aceituna negra - oliva negra  
Aceituna verde - oliva verde  
Acelga  
Acelga cocida en conserva  
Achicoria  
Aguacate  
Ajete  
Ajo  
Alcachofa  
Alcachofa cocida en conserva  
Alcachofa congelada  
Alcaparras  
Alcaucil - alcachofa  
Alga agar cruda  
Alga espirulina cruda

Alga kelp cruda  
Alga wakame  
Almortas - titos  
Altramuz - altramuces - lupin en salmuera  
Apio en rama crudo  
Azuki  
Batata  
Berenjena  
Berro  
Berza  
Boniato  
Borraja  
Brócoli  
Brote de soja  
Calabacín  
Calabaza  
Canónigos  
Cardo  
Cebolla  
Cebollino  
Champi n  
Champi n cocido en conserva  
Chile  
Choucroutte - chucrut  
Cocido madrileño  
Col china  
Col de bruselas  
Col rizada  
Coliflor  
Colinabo  
Endibia - endivia  
Escarola  
Espárrago blanco  
Espárrago de lata  
Espárrago verde  
Espinaca  
Espinaca cocida en conserva  
Fabada enlatada  
Frijol  
Garbanzo  
Garbanzo cocido en conserva  
Gazpacho en conserva  
Grelos  
Guisante congelado  
Guisante enlatado  
Guisante fresco  
Guisante seco  
Haba fresca cruda  
Hinojo  
Judía blanca  
Judía blanca cocida en conserva  
Judía pinta  
Judía pinta cocida en conserva  
Judía verde  
Judía verde cocida en conserva  
Judía verde congelada  
Lechuga  
Lechuga romana  
Lechuga salvaje  
Lenteja  
Lenteja cocida en conserva  
Lombarda  
Maíz  
Mazorca de maíz

Nabo crudo  
NÃscalo  
Palmito  
Palomitas de maÃz  
Pataca - castaÃa de tierra, tupinambo  
Patata cocida con piel  
Pepinillos en vinagre  
Pepino  
Perejil  
Pimiento del piquillo  
Pimiento rojo  
Pimiento verde  
Puerro  
Puerro cocido en conserva  
PurÃ© natural de tomate tamizado Solis  
RÃbano  
Remolacha  
Remolacha cocida en conserva  
Repollo  
Seta  
Soja  
Soja en grano  
Soja fresca  
Tofu  
Tomate  
Tomate triturado  
Trufa  
Zanahoria  
Zanahoria cocida  
ArÃndano  
Cereza  
Cerezas en almÃbar  
Chirimoya  
Ciruela  
Ciruela claudia  
Ciruela pasa  
Coco fresco  
Coco rallado - seco  
Compota de manzana  
Damasco  
DÃtil  
Dulce de membrillo  
Dulce de membrillo sin azÃcar  
Durazno  
Frambuesa  
Fresa  
FresÃn  
Fresquilla  
Granada  
Grosella negra  
Grosella roja  
Guayaba  
Higo - fresco  
Higo chumbo  
Higo seco  
Kaki  
Kiwi  
Lichi  
Lima  
LimÃn  
Macedonia de fruta en almÃbar  
Mandarina  
Mango  
Manzana

Manzana seca  
MaracuyÃ  
MelocotÃ³n  
MelocotÃ³n cocido sin azÃºcar  
MelocotÃ³n en almÃ³bar  
MelocotÃ³n seco  
MelÃ³n  
Membrillo  
Moras  
Naranja  
Nectarina  
Papaya  
Paraguaya  
Pera  
Pera en almÃ³bar  
PiÃ±a  
PiÃ±a en almÃ³bar  
PiÃ±a en su jugo  
PiÃ±Ã³n  
Pipas de calabaza  
Pipas de girasol  
PlÃ¡tano banana madura  
PlÃ¡tano banana verde  
PlÃ¡tano seco  
Pomelo  
SandÃ­a  
Tapioca  
Toronja  
Uva blanca  
Uva negra  
Yuca - Mandioca  
AlmidÃ³n de arroz  
AlmidÃ³n de maÃ­z - maizena  
AlmidÃ³n de trigo  
Arroz basmati blanco  
Arroz blanco  
Arroz inflado  
Arroz integral  
Arroz integral cocido  
Arroz salvaje  
Avena  
Biscote  
Cebada - completa, integral  
Centeno - completo, integral  
Cereales - Weetabix  
Cereales Chocokrispis  
Cereales con miel  
Cereales de desayuno azucarados  
Cereales de maÃ­z azucarados - corn-flakes  
Cereales de salvado tipo all-bran  
Cereales Frostis  
Cereales tipo Special-K  
Copos de avena  
Copos de avena hervidos  
Copos de maÃ­z  
Eko - malta  
Espagueti  
Espagueti al dente  
Espagueti muy cocido  
Espirales  
Estrellitas - pasta  
FÃ©cula de arroz  
FÃ©cula de patata  
FÃ©cula de trigo

Fideo  
Frosties de Kellogg's  
Galleta  
Galleta integral sin azúcar  
Galleta salada  
Galleta tipo digestive  
Germen de centeno  
Germen de trigo  
Harina de alforfón integral - sarraceno  
Harina de arroz  
Harina de avena  
Harina de cebada  
Harina de centeno integral  
Harina de maíz  
Harina de mijo  
Harina de soja  
Harina de trigo  
Harina de trigo integral  
Kamut - grano integral  
Lasa a - pasta trigo blando  
Lecitina de soja  
Levadura de cerveza seca  
Levadura fresca  
Macarrones  
Macarrones integrales  
Ma z cocido  
Miel pops kellogg's  
Mijo  
Muesli azucarado  
Muesli sin azúcar  
Pan blanco  
Pan blanco de molde  
Pan de centeno  
Pan de centeno integral  
Pan de hamburguesa  
Pan de harina de trigo integral  
Pan de maíz  
Pan integral de molde  
Pan tostado de harina de trigo integral sin azúcar  
Pan wasa fibra  
Pasta al huevo  
Polenta  
Quinoa  
Salvado de avena  
Salvado de trigo  
S mola de trigo  
Tallarines  
Tallarines muy cocidos  
Tortitas de arroz integral  
Trigo inflado  
Trigo sarraceno

Github:

[https://github.com/yasserhernandez/Practica2\\_SistemasExpertos/tree/main](https://github.com/yasserhernandez/Practica2_SistemasExpertos/tree/main)