



ANEXO I

El operador ternario ?

Grado en Ingeniería Informática
Grado en Ingeniería del Software
Grado en Ingeniería de Computadores

Luis Hernández Yáñez
Facultad de Informática
Universidad Complutense



El operador ternario ?



Dos alternativas

– *Condición*: Expresión lógica

– *Exp1* y *Exp2*: Expresiones

Si *Condición* se evalúa a true, el resultado es *Exp1*;
si *Condición* se evalúa a false, el resultado es *Exp2*.

```
int a = 5, b = 3, c;  
c = (a + b == 10) ? 2 : 3;  
c = ( 8 == 10) ? 2 : 3;  
c = false ? 2 : 3;  
c = 3;
```

Operadores (prioridad)
++ -- (postfijos)
Llamadas a funciones
Moldes
++ -- (prefijos) !
- (cambio de signo)
* / %
+ -
< <= > >=
== !=
&&
? :
= += -= *= /= %=

Luis Hernández Yáñez



El operador ternario ?

Equivalencia con un if-else

```
c = (a + b == 10) ? 2 : 3;
```

Es equivalente a:

```
if (a + b == 10) c = 2;
else c = 3;
```

Se pueden concatenar:

```
cout << (nota == 10 ? "MH" : (nota >= 9 ? "SB" :
(nota >= 7 ? "NT" : (nota >= 5 ? "AP" : "SS"))));
```

Esto es equivalente a la escala if-else-if de la siguiente sección.



El operador ternario ?

Escala if ... else if ... equivalente

```
cout << (nota == 10 ? "MH" : (nota >= 9 ? "SB" :
(nota >= 7 ? "NT" : (nota >= 5 ? "AP" : "SS"))));
```

Si nota == 10 entonces MH
si no, si nota >= 9 entonces SB
si no, si nota >= 7 entonces NT
si no, si nota >= 5 entonces AP
si no SS

```
double nota;
cin >> nota;
if (nota == 10) { cout << "MH"; }
else if (nota >= 9) { cout << "SB"; }
else if (nota >= 7) { cout << "NT"; }
else if (nota >= 5) { cout << "AP"; }
else { cout << "SS"; }
```

