



CONTROL D'ASSISTÈNCIA PER NFC

Materials i recursos

Javier Alcañiz Pérez i Amparo Frígola Olaso

Índex de continguts

Control d'assistència per NFC.....	2
Continguts per al Professorat.....	2
1. Introducció.....	2
2. Materials i Recursos	2
2.1. Llistat de materials: Relació d'equipaments, programari i altres recursos necessaris.	2

Control d'assistència per NFC

Continguts per al Professorat

1. Introducció

En l'assignatura de Programació, xarxes i sistemes informàtics de 1r de Batxillerat es proposa un projecte d'Aprenentatge-Servici (APS) que té com a finalitat aplicar els coneixements adquirits en programació per a donar resposta a una necessitat social concreta: millorar l'accessibilitat de dades digitals a sistemes de control. A través d'este projecte, l'alumnat desenvoluparà les habilitats necessàries per a crear un sistema de gestió centrada en l'anàlisi de bases de dades i la comunicació entre sistemes.

El projecte no sols permet afermar els continguts curriculars de la matèria com a estructures de control, disseny de bases de dades o l'ús de llenguatges de programació, sinó que també fomenta valors com l'empatia, el treball en equip, la responsabilitat i el compromís social. A més, es treballarà de manera transversal amb competències clau com la digital, la social i cívica, i la d'aprendre a aprendre, en línia amb l'enfocament competencial de la LOMLOE.

A través d'una metodologia activa basada en l'aprenentatge per projectes, els estudiants s'enfrontaran a reptes reals, planificant, desenvolupant i avaluant la seua pròpia solució tecnològica.

2. Materials i Recursos

2.1. Llistat de materials: Relació d'equipaments, programari i altres recursos necessaris.

2.1.1. Recursos espacials

Respecte al que fa dels recursos espacials que es disposen a l'hora de la Situació d'Aprenentatge són:

- Aula: Aula habitual de classe on l'alumnat assisteix a les classes. Seria convenient que les taules es puguin moure per a poder treballar de forma conjunta.
- Aula d'informàtica: Aula amb ordinadors i connexió a Internet, amb el programari necessari.

2.1.2. Recursos materials

Per una altra banda, és important nombrar els recursos necessaris per al desenvolupament dels sprints que componen la Situació d'Aprenentatge.

- Pissarra.
- Pissarra digital interactiva.
- Projector.
- Ordinadors amb accés a Internet.
- Raspberry Pi (model 3 o 4).

- Raspbian OS actualitzat.
- Lector NFC PN532 (USB o I2C).
- Targetes NFC.
- Software lliure i suite ofimàtica.
- Programari Visual Studio Code.
- Per tal de dur a terme l'explicació teòrica del contingut dels sprints d'aquesta Situació d'Aprenentatge, s'ha recopilat una sèrie de documents on es troba tot el material necessari per a basar la proposta. Aquests materials es troben a GitHub.