

Orderportefeuille Cambrion

Schoolpassen

Wanneer een leerling zijn schoolpas kwijt is duurt het nu even voordat er een nieuwe pas gemaakt kan worden.

Een school wil nu een online-programma om deze schoolpassen tijdelijk af te drukken. De leerlingengegevens die op de pas moeten komen zouden rechtstreeks uit een database gehaald moeten worden. Op de pas moet automatisch worden aangegeven tot welke datum deze geldig is. (De gebruiker moet die tijd (in dagen) kunnen instellen.)

De lay-out van de schoolpas moet zoveel mogelijk overeenkomen met de huidige schoolpas.

Alleen werknemers die de inlogcode kennen mogen gebruik maken van het systeem.

In het systeem moet ook worden bijgehouden op welke tijdstippen de leerling al eerder een schoolpas heeft gekregen. Het afdrukken van schoolpassen moet mogelijk zijn per afdeling, per klas en individueel.

Stages

Op een school gaan leerlingen op verschillende afdelingen op stage. In de onderbouw zijn het meestal korte stages maar in het examenjaar zijn de leerlingen een week lang bij een bedrijf. Nu landelijk ook de stages voor iedere leerling steeds meer in trek zijn, is de roep van de stagecoördinator om een registratiesysteem steeds groter.

Van de stagebedrijven moeten tenminste de onderstaande gegevens worden bijgehouden.

- NAW bedrijf en contactpersoon
- Beschikbare tijden en afspraken
- Aantal werkplekken met het soort werk en het niveau van de leerling
- LL-gegevens met o.a. contractgegevens en sollicitatieactiviteiten
- Bezoeken stagebegeleider

De stage coördinator wil alle logische overzichten per bedrijf, afdeling, klas en leerling snel op het scherm zichtbaar hebben en het uit kunnen printen.

Ideeën 'bus'

Niet alleen docenten maar ook leerlingen hebben soms hele goede ideeën voor verbeteringen op school. Schrijf een programma waarmee ideeën kunnen worden geregistreerd. Leerlingen die een idee willen registreren moeten zich eerst aanmelden waarbij er gecontroleerd wordt of ze zijn wie ze zeggen te zijn. Van de ideeën en de personen die een idee inbrengen moeten ook verschillende relevante gegevens worden bijgehouden. Denk daarbij ook zeker aan de status van een idee (in behandeling, afgewezen, datum ingang, etc.) en bij welke afdeling het idee hoort. De beste ideeën moeten één keer kunnen worden beoordeeld door alle gebruikers van het programma met een score op een schaal van 0 tot 100. Ieder schooljaar worden de beste ideeën namelijk beloond.

Misbruik moet worden voorkomen. Ideeën moeten door een beheerder eerst bekeken worden of ze wel serieus zijn voordat gebruikers kunnen zien wat de status van een idee is.

Het programma moet online toegankelijk zijn of op alle werkplekken binnen de school. Denk daarbij aan de beveiliging zodat niemand oneigenlijke acties kan uitvoeren.

Informatiezuil (Algemeen)

Met de ondersteuning van touchscreens in Windows is er van het Cambreur College het idee gekomen om bij de ingangen van het schoolgebouw informatiezuilen te maken. Via plattegronden en een menustructuur moet alle informatie die handig kan zijn voor bezoekers toegankelijk zijn. Denk daarbij aan routeaanwijzingen in het gebouw. Opzoeken werkplekken personeel. Opzoeken aan- en afwezigheid personeel, routebeschrijving binnen het schoolgebouw etc.

Het de bedoeling dat er een zo uitgebreid mogelijke webpagina gemaakt wordt, die door de koppeling m.b.v. MYSQL ook eenvoudig geschikt te maken is voor meerdere scholen.

Informatiezuil (Open Avond)

Cambrion wil het bovenstaande idee eveneens uitwerken maar dan specifiek voor de Open Dag van het Cambreur College. Dit product zou dan als voorbeeld kunnen dienen voor andere scholen.

Route door de school met QR-code

Een school had het idee om tijdens de open dag de route door de school langs de verschillende lokalen en andere locaties aan te geven met QR-codes bij de lokalen. Door deze QR-code in te scannen komen de bezoekers op een volgende webpagina voor de volgende locatie op de looproute. Die webpagina's moeten worden aangepast voor de telefoon. Op elke webpagina van een locatie staat kort hoe men er kan komen en wat voor (vak)informatie er wordt gegeven.

De informatie die op pagina over de locatie te vinden is moet worden opgeslagen in een MySQL-database of in txt-bestanden. De inhoud is dan makkelijk ieder jaar aan te passen door een beheerder. De foto's die worden gebruikt op je webpagina's dienen ook een naam te krijgen met daarin een verwijzing naar het lokaal. Zodat de foto's eenvoudig kunnen worden geüpdatet. Mocht een bezoeker een QR-code hebben gemist dan moet er op de webpagina ook een knop komen om volgens een vastgestelde route naar de volgende of naar de vorige locatie te gaan.

De webpagina's dienen zich aan te passen aan de schermresolutie van het apparaat waarop de website wordt bekeken.

Dit noemen we responsive webdesign. Zoek bijvoorbeeld op: <http://www.w3schools.com> of op kijk <http://htmlcss.jaapvdveen.nl/wat-responsive-webdesign/>

Registratie in het OLC

In de studieruimte van een school zijn werkplekken met en zonder pc's. Het is de bedoeling dat de leerlingen na registratie pas gebruik kunnen maken van de studieruimte. In sommige gevallen worden leerlingen ook verplicht om meer lesuren per week aanwezig te zijn. De beheerder moet deze aanwezigheid wekelijks kunnen controleren en op een eenvoudige manier overzichten kunnen maken. De aanwezigheid moet aangetoond worden door het scannen van de schoolpas. Bij het scannen moet automatisch de schoolfoto van de betreffende leerling verschijnen.

Voor de studieruimte moet er ook een reserveringsmogelijkheid komen. De individuele leerling moet tot en week vooruit een plaats kunnen reserveren. Voor docenten die meerdere werkplekken willen reserveren voor een bepaald lesuur moet dit ook mogelijk zijn.

Registratie in de Aula

Bij lesuitval worden onderbouwklassen soms verplicht om onder begeleiding van surveillant naar de aula te gaan. De surveillant kent niet altijd alle leerlingen. In de aula moet een surveillant de beschikking krijgen over een computer waarbij hij met behulp van het programma alle leerlingen in dat lesuur kan scannen. Bij het scannen moeten alle foto's van de gescande leerlingen in een overzicht kunnen worden vertoond. Zo kan er makkelijker worden gecontroleerd of alle leerlingen tijdens een lesuur nog aanwezig zijn.

De aanwezigheidscoördinator moet een overzicht kunnen uitdraaien welke leerlingen uit een klas op een bepaald uur afwezig waren.

Schoolreünie

De organisatie van een schoolreünie kost veel tijd. Adressen van oud-leerlingen zijn de in de loop van de jaren gewijzigd en niet meer te achterhalen. Via een webpagina wil de school nu een mogelijkheid maken om je aan te melden voor de reünie. Op de website moet iedereen uit een bepaald examenjaar kunnen zien wie belangstelling heeft getoond voor de reünie. Betalingen die de aanmelding definitief maken moeten ook geregistreerd kunnen worden. De organisatie moet de mogelijkheid krijgen om praktische overzichtlijsten te maken.

De website moet een gastenboek hebben, zodat men reacties kan achterlaten. In het gastenboek moet de bezoeker kunnen filteren op berichten uit zijn eigen examenjaar.

Webpagina brugklas

Voor brugklassers is er veel nieuw op school. Om ze snel wegwijs te maken wat allemaal van belang is voor school wil de school een speciale startpagina maken voor iedere brugklas apart. De pagina moet snel door kunnen linken naar voor de school belangrijke websites. (ELO, schoolwebsite, rooster etc.) Leerlingen moeten ook zelf persoonlijke gegevens (hobby's, sport, etc.) kunnen aanvullen of veranderen. Een forum waar leerlingen alle schoolzaken aan elkaar kwijt kunnen is een belangrijke wens. Zo willen ze ook automatisch kunnen mailen naar elkaar. Het huiswerk voor iedere les moet door de klassenbeheerders van de website ook kunnen worden bijgehouden en overzichtelijk worden

weergegeven per dag. Het lesrooster van de klas zal dus ook ingevoerd en gewijzigd moeten kunnen worden.

De mentor moet ook toegang krijgen tot het portaal. Wanneer een leerling een afspraak wil maken voor een mentorgesprek, dan moet hij dat op de website aan kunnen geven.

Activiteiten aanmelding

Op een school worden veel activiteiten georganiseerd. Denk bijvoorbeeld aan schoolfeesten sporttoernooien, filmavonden, ouderavonden, PWS-presentaties en schoolreizen. Het is een wens om een universeel programma te maken geschikt voor elke activiteit apart. Het programma moet dus gebruikt kunnen worden voor leerlingen die zich moeten kunnen aanmelden voor allerlei soorten activiteiten. Er moet een mogelijkheid zijn waarbij de programmabeheerder de vragen voor elke soort activiteit snel kan aanpassen.

Alle leerlingen gegevens staan uiteraard al in een tabel van de database. Leerlingen moeten zich met hun schoolpasnummer en een eigen wachtwoord eerst aanmelden. Overzichtlijsten voor de organisatoren van de activiteiten moeten snel op het scherm komen en kunnen worden afgedrukt.

Verzoekjes app voor schoolfeest

Tijdens een schoolfeest komen er regelmatig verzoekjes binnen voor de DJ. Maak een mobiele website of app waarop leerlingen verzoekjes kunnen indienen voor de DJ. Zorg ervoor dat andere leerlingen verzoekjes kunnen beoordelen, zodat de DJ precies weet welk nummer hij het best kan draaien.

De DJ vindt het niet fijn om de hele avond lastig te worden gevallen. Dus zorg ervoor dat er per leerling maar twee verzoekjes per feest kunnen worden ingediend. Je moet daarna nog steeds kunnen stemmen op andere verzoekjes. Zorg er ook voor dat de DJ verzoekjes uit de lijst kan halen of kan markeren als hij ze al een keer heeft gedraaid of als hij niet meer van plan is om ze te draaien.

Als het lukt kun je uit een online database automatisch de artiest en de albumnaam van een nummer opzoeken zodat iedereen snel kan zien welk nummer je bedoelt.

Meldingen computerproblemen

Tijdens de lessen waarbij gebruik gemaakt wordt van ict-middelen komen soms storingen van apparatuur aan het licht. Of soms kunnen systemen niet benaderd worden, omdat er wachtwoorden vergeten zijn of de juiste rechten/instellingen niet aanwezig zijn. Het zou voor alle medewerkers overzichtelijk en handig zijn wanneer hiervan online een melding zou kunnen plaatsvinden. Het moet dan bij het inloggen in het systeem meteen duidelijk worden aan de hand van een status of een andere collega hem al voor was. Wanneer de melding aan systeembeheer wordt gedaan zouden ze automatisch een signaal moeten krijgen. Systeembeheer kan dan de klacht zo snel mogelijk verhelpen en de status van de klacht wijzigen. Het mooiste zou zijn wanneer de indiener van de klacht bij verandering van de status ook automatisch een mail krijgt.

Mocht het probleem niet direct verholpen kunnen worden dan moet er aangegeven kunnen worden door systeembeheer binnen welke termijn er wel een oplossing is te verwachten.

In de database moeten de relevante gegevens van alle medewerkers en de verschillende ruimte met computersystemen worden opgeslagen. De rechten voor systeembeheer en gewone medewerkers moeten ook aangepast worden aan het systeem.

Klas verdelen in groepjes

Bij het geven van beurten aan leerlingen of het verdelen van groepjes voor praktische opdrachten is het soms handig dat dat volstrekt willekeurig gebeurt. De docent wil misschien ook dat bij het bepalen van die keuzes er op enige manier sturing plaatsvindt.

Ontwerp een programma dat individuele leerlingen of groepen leerlingen selecteert. De minimale en maximale groeps grootte moet instelbaar zijn. Je moet ook de verschillende eigenschappen van de leerlingen opnemen. Denk daarbij aan geslacht, cijfer, profiel, e.d. Leerlingen moeten immers hierop geselecteerd kunnen worden. Bijvoorbeeld de hoogste cijfers bij elkaar. Of juist een goede en een zwakkere leerling bij elkaar. Leerlingen met verschillende profielen bij elkaar. Of juist niet.

Kan of mag een bepaalde leerling niet meedoen dan moet hij kunnen worden uitgesloten. Wil je de groepjes gemengd of juist groepjes met alleen jongens en alleen meisjes. Ook dit moet mogelijk zijn. Om te voorkomen dat de namen steeds moeten worden ingetypt is het handig om de namen vanuit een Excel-bestand of txt-bestand op te halen. Zo'n bestand kan direct uit Magister worden gehaald.

De meeste persoonsgegevens zijn vaak uit Magister te halen maar moeten na het importeren ook binnen het programma kunnen worden aangepast of worden toegevoegd.

Quizvragen voor open dag

Bij informatica worden in het computerlokaal de toekomstige brugklassers getest op hun ICT-kennis en op de kennis van het Cambreur College. De programma's waar mee dit gebeurd zijn gedateerd. Er moeten dus een nieuwe versies komen. Het programma moet random waar/niet waar vragen laten zien. De score moet worden bijgehouden en er moet na 20 vragen een beoordeling in woorden komen. Het programma moet probleemloos blijven draaien. Je moet ervoor zorgen dat het niet tussen door kan worden afgesloten. Vult een bezoeker het maar gedeeltelijk in dat moet het programma automatisch na een bepaalde tijd opnieuw starten. Je mag er dus tijdens de open dag geen omkijken naar hebben. Vraag om een demo van de oude programma's. De oude vragen kun je overnemen en daar waar nodig aanpassen.

Automatische wekker

Het rooster dat van Zermelo in de Agenda in Magister geplaatst wordt, wordt geïmporteerd door middel van een tekstbestand. Bij de schooladministratie kunnen ze het dagrooster in een csv-bestand beschikbaar stellen. Als je dit bijvoorbeeld in PHP kunt uitlezen, kun je een wekker van je telefoon maken die je automatisch kan laten instellen. De gebruikers moeten ook hun reistijd plus hun opstijdtijd in kunnen voeren.

Moderne schoolbel

De schoolbel die de les aankondigt is nog maar een saaie ding-dong. Op je mobieltje heb je keuze uit diversen ringtones. Waarom kan dat ook niet op jouw mobiel bij elke leswisseling. Het zou toch mooi zijn als er rond de kerstdagen kerstklokken konden klinken. Schrijf een programma in PHP waar bij je een jaar vooruit de schoolbel in kunt stellen. De instellingen zou je bijvoorbeeld per dag in een databasebestand op kunnen slaan. Daarin neem je elk tijdstip op dat de schoolbel af moet gaan en met welke ringtone. Voor de leerling of misschien wel de schooladministratie moet het eenvoudig zijn om de tabel met tijdstippen en ringtone aan te passen. De schoolbel kan daarmee dus uitgezet worden bij speciale activiteiten. Bij bijvoorbeeld ouderavonden moet hij ook gemakkelijk ingesteld kunnen worden op 10 minuten.

360°-tour door de school

Op de website wil de school een impressie geven van de verschillende locaties binnen de school in een interactief 360°-fotoalbum. De uitbreiding zal gemaakt moeten worden in dezelfde stijl als de huidige website. Op de 360°-foto's moet je op een duidelijke en logische manier door kunnen klikken naar de volgende locatie. Bij de foto van een locatie hoort telkens een korte omschrijving.